

ДОМАШНИЙ



INTERNET • ИГРЫ

В БОЙ ИДУТ  
ОДНИ СТАРИКИ:  
ВТОРАЯ МИРОВАЯ  
В ONLINE

Модемы:  
все, что  
нужно знать  
покупателю

# СУПЕРТЕСТ: ДЖОЙСТИКИ

Мобильный телефон + ПК:  
практикум пользователя





**e.verest®**

...ТВОЯ

Пусть твоя мечта станет радужной!



**Компьютер e.verest® с процессором**

Intel® Pentium® 4 2.2 GHz

256 MB RD RAM

60 GB (7200rpm) HDD

16X DVD-ROM

Sound Card Creative Labs live 5.1

64 MB NVIDIA Ge Force3

Монитор 17 TFT

**464 7777**

**просп. Красных Казаков, 8**

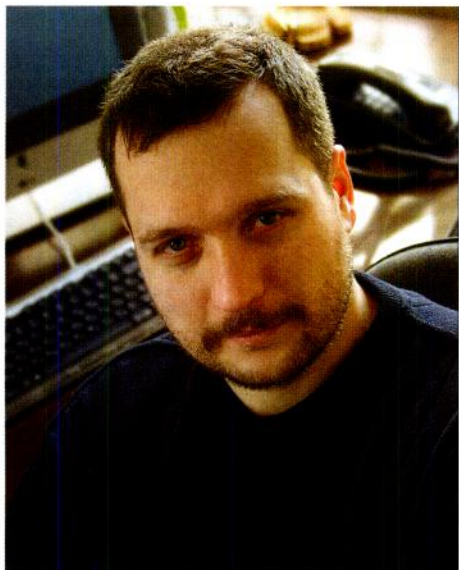
**www.e.com.ua**



Логотип Everest является зарегистрированным торговым знаком компании e.service.  
Логотипы Intel Inside и Pentium являются зарегистрированными торговыми знаками Intel Corporation.



# Превратится ли компьютер в бытовой прибор?



*Любой компьютер — это, во-первых, устройство интерактивное, а во-вторых — устройство для обработки информации. Не путать с холодильником! (Из редакционных разговоров)*

**Р**азговоры о постепенном превращении ПК в обычный бытовой прибор, ничем не отличающийся, скажем, от музыкального центра, идут уже давно. Два мира — аудиовидеотехники и персональных вычислительных систем — делают последовательные шаги навстречу друг другу.

Компьютеры «учатся» воспроизводить качественный звук и проигрывать DVD-видео, бытовая техника «обзаводится» цифровыми функциями. И вот уже старейший и авторитетнейший в мире английский журнал об аудио- и видеотехнике «What Hi-Fi? Sound and Vision», украинскую редакцию которого недавно представил наш Издательский Дом, публикует материалы о портативных MP3-плеерах и CD-R/RW-рекордерах с жесткими дисками, давая им при этом весьма лестную оценку. С другой стороны, в «Домашнем ПК» появляются материалы, посвященные бытовым акустическим комплектам для домашнего кинотеатра, оборудованным декодерами Dolby Digital и Dolby Pro Logic и ориентированным именно на использование вместе с ПК, и игровым приставкам с функциями DVD-проигрывателей. Сегодня уже трудно четко определить, что перед вами — бытовое устройство или цифровая мультимедийная система. Дизайнеры и разработчики делают все, чтобы эти границы стали еще более зыбкими и невидимыми, но есть все же одна черта, которую они перейти не в силах.

Говоря о взаимопроникновении технологий, о возникновении единого рынка электронных развлечений, многие забывают об одном важном моменте. В то время как предназна-

ние бытовой акустической и видеотехники — это услаждение слуха и зрения владельца, доставление ему эстетического наслаждения, персональный компьютер является в первую очередь системой обработки, хранения и обмена информацией. А это подразумевает активное участие пользователя в работе с ПК и его умение обрабатывать информацию, другими словами, интерактивное общение человека и компьютера.

Именно это принципиально отличает компьютер от бытовой техники. Как ни крути, все компьютерные устройства, будь то продвинутый мобильный телефон или настольный компьютер, — продукты информационных технологий, и для их освоения и эффективного использования нужно владеть хотя бы азами этих самых технологий. И от этого никуда не уйдешь.

Если покупатель и потребитель бытовой техники лишь пассивно использует свою аппаратуру, то владелец домашнего ПК, наоборот, активно эксплуатирует компьютер, решая с его помощью самые разные задачи, связанные с профессиональной деятельностью, хобби, общением с другими людьми или развлечением.

Не знаю, кого мы разочаровали, кого обрадовали, но, увы, компьютер не станет ни музыкальным центром, ни холодильником. Так что не стоит ждать, когда вместо клавиатуры останется одна кнопка, покупайте ПК уже сегодня, изучайте и... в путь. Кстати, уважаемые читатели, не стесняйтесь и не забывайте задавать нам вопросы. Какие именно аспекты использования компьютера вас интересуют, какие темы вы считаете актуальными именно сейчас, с какими проблемами столкнулись? Наши почтовые ящики как обычные, так и электронные, открыты для ваших писем.

*Приятного вам чтения.  
Искренне ваш, Олег Данилов*



### НА ОБЛОЖКЕ

WEB-НАВИГАТОР: ВСЕ ОНЛАЙН-РЕСУРСЫ О КИЕВЕ. С. 88

В БОЙ ИДУТ ОДИН СТАРИК: ВТОРАЯ МИРОВАЯ В ONLINE. С. 82

СУПЕРТЕСТ: ДЖОЙСТИКИ. С. 16

МОДЕМЫ: ВСЕ, ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПОКУПАТЕЛЮ. С. 34

МОБИЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН ПЛЮС ПК: ПРАКТИКУМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ. С. 58

### 6 Служба новостей

#### На первый взгляд

10 CANON CANOSCAN D1250U2

10 LEADTEK WINFAST TV USB

11 TERRATEC DMX 6FIRE 24/96

12 EPSON STYLUS PHOTO 810

12 ПУАМА HM704UTC

13 SAMSUNG ML-1250

13 SONY CLIE PEG-T615C

#### Советы покупателю

14 КОМПЬЮТЕРЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ:  
ЛУЧШИЕ ПОКУПКИ МЕСЯЦА

#### Тестовая лаборатория

16 ОТ ВИНТА! ТЕСТИРОВАНИЕ ДЖОЙСТИКОВ

28 КАКТУСЫ – ЭТО СЕРЬЕЗНО. СУПЕРТЕСТ

#### ХардWare

34 ВЫБИРАЕМ МОДЕМ. ЧАСТЬ 1. ЧТО НУЖНО  
ЗНАТЬ ПЕРЕД ПОХОДОМ В МАГАЗИН

42 НОВИНКИ ОТ SAMSUNG

46 АКУСТИКА CREATIVE INSPIRE ВДОХНОВЛЯЕТ

47 МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ КОЛОНКИ  
С САБВУФЕРОМ JUSTER

48 НАБЛЮДАЮ, ОХРАНЯЮ, ФОТОГРАФИРУЮ,  
РАЗВЛЕКАЮ...

50 О, 13-МИКРОННЫЙ PENTIUM 4: СТАРОЕ ИМЯ,  
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

51 THERMALTAKE VOLCANO 7+:  
САМЫЙ МОЩНЫЙ И ТИХИЙ КУЛЕР

52 ШАГ В ТРЕТЬЕ ИЗМЕРЕНИЕ

56 СУВИКО: ЗАПОЗДАЛЬНЫЙ ГОСТЬ  
ИЛИ ПРЕДВЕСТНИК БУДУЩЕГО?

### Mobile

57 NOKIA 8910

57 NOKIA 6310

58 «МОБИЛЬНИК» И ПК: РАБОТАЕМ В СВЯЗКЕ

### SoftWare

64 SOFTWARE: НОВИНКИ МЕСЯЦА

66 ЕСТЬ ЛИ РЕАЛЬНАЯ АЛЬТЕРНАТИВА  
INTERNET EXPLORER?

70 DANCE EJAY 3 – МУЗЫКАЛЬНЫЙ  
КОНСТРУКТОР ДЛЯ ТИНЕЙДЖЕРА

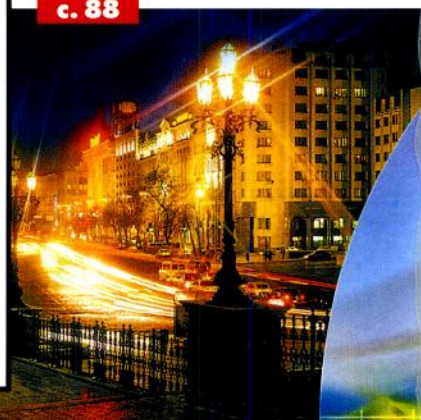
71 ТИХО, ТИХО ПОЛЗИ, УЛИТКА...

72 «ГОРДИЕВ УЗЕЛ»  
(Окончание. Начало см. «Домашний ПК», № 3)

### ЯК ТЕБЕ НЕ ЛЮБИТИ, КИЄВЕ МІЙ!

Пришла пора отдать один очень и очень старый долг. Наш журнал существует уже больше трех лет, но практически еще ни разу не был освещен вопрос о том, как же представлен во Всемирной Паутине город, в котором мы живем, столица Украины – Киев.

с. 88



### ВЫБИРАЕМ МОДЕМ. ЧАСТЬ 1. ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ ПЕРЕД ПОХОДОМ В МАГАЗИН

Достоинства «быстрого» модема неоспоримы: с его помощью можно наслаждаться Internet-графикой, играть по Сети, слушать Real Audio и даже смотреть потоковое видео в формате Real Video. Но выбор модема – не такая простая процедура, как кажется на первый взгляд.

с. 34



### ОТ ВИНТА! ТЕСТИРОВАНИЕ ДЖОЙСТИКОВ

Поводом к приобретению, а следовательно, и тестированию джойстиков, как правило, служит выход новых качественных авиасимуляторов. В конце прошлого года как раз и появились две игры – «Ил-2. Штурмовик» от компании «1С» и Microsoft Flight Simulator 2002. А значит, пришло время для нового мегатеста.

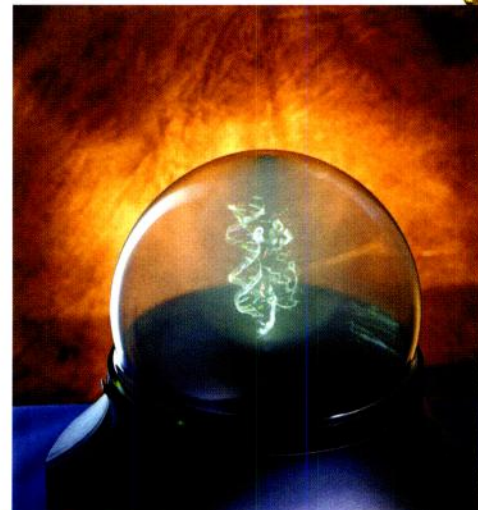
с. 16



с. 52

### ШАГ В ТРЕТЬЕ ИЗМЕРЕНИЕ

В последнее время производители мониторов стремились сделать изображение как можно более плоским. Но ведь жалко терять целое измерение, которое несет массу полезной информации. Поэтому параллельно с созданием плоских двухмерных дисплеев ведутся разработки технологий, позволяющих наблюдателю окунуться в поистине виртуальный мир.





## НОВИНКИ ОТ SAMSUNG

Новейшие ЭЛТ- и LCD-мониторы Samsung серии SyncMaster на сегодняшний день являются рекордсменами по многим параметрам. Их приятный дизайн сочетается с богатыми функциональными возможностями, что обеспечивает этим моделям все шансы на успех.

с. 42

## ПРИКАЗАНО ВЫЖИТЬ!

Визуально «Красная Акула» — самая совершенная из вертолетных аркад. К графике практически нельзя придраться: приятный ландшафт, балующий пилота тесными ущельями и пологими холмами, очень органичные спецэффекты.

с. 102



## СУБИКО: ЗАПОЗДАЛЬЙ ГОСТЬ ИЛИ ПРЕДВЕСТИК БУДУЩЕГО?

Subiko уникален по своим возможностям и с момента выпуска стал культовой вещью, чем-то принципиально новым среди портативных устройств.

с. 56



с. 104

## МОТЫЛЕК

Сиквел Disciples II: Dark Prophecy, несомненно, призван привлечь к серии гораздо большую аудиторию, выделив оригинальные выигрышные черты и ликвидировав бросающиеся в глаза недостатки первой части.

НАШ АДРЕС В INTERNET:  
[WWW.ITC.UA](http://WWW.ITC.UA)

77 **Служба F1**

78 **Товары и цены**

**Страна Internet**

80 **INTERNET-КАЛЕНДАРЬ. АПРЕЛЬ**

82 **INTERNET-МОЗАИКА**

86 **САМОНОВОСТИ И ВСЕ, ВСЕ, ВСЕ**

88 **ЯК ТЕБЕ НЕ ЛЮБИТИ, КИЄВЕ МІЙ!**

**Игротека**

92 **ВИРТУАЛЬНАЯ ВТОРАЯ МИРОВАЯ**

Не успев построить очередное чудо цивилизации — Internet, люди тут же приспособили его для своего самого любимого развлечения — войны, правда, на этот раз войны виртуальной. Любители авиасимуляторов оказались далеко не последними в длинной очереди вооруженных до зубов «спортсменов», сидящих за экранами своих домашних компьютеров.

97 **ХОЧЕШЬ ЛОХАНУТЬСЯ ЗА 3 БАКСА?**

Скажем честно, «Лохотронщик» не оставил равнодушным ни одного сотрудника «Домашнего ПК». Эмоции, испытанные нами, были настолько сильны, что на очередном общем собрании редакции только и разговоров было, что об этой игре.

98 **НИ РЫБА НИ МЯСО**

100 **СИД ГОЛЬФ**

Игры, в названии которых присутствует короткое «Sid Meier's», просто обречены на успех. Поэтому неудивительно, что SimGolf цепляет за живое, заставляя ночи напролет просиживать за компьютером.

102 **ПРИКАЗАНО ВЫЖИТЬ!**

104 **МОТЫЛЕК**

106 **КОРАБЛЬ КОНВОЯ**

Морской бой в Destroyer Command — весьма динамичен и требует хорошего знания тактики, возможностей своего эсминца и кораблей противника, а также умения быстро принимать верные решения.

108 **ЛИГА ЧЕМПИОНОВ**

109 **ВОСПОМИНАНИЯ РОК-МЕНЕДЖЕРА**

110 **Игротека: демо-версии**

111 **Библиотека**

112 **Видеотека**



# ДОМАШНИЙ ПК ГДЕ КУПИТЬ И ПОДПИСАТЬСЯ

## ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

Олег Данилов

## РЕДАКТОРЫ

Сергей Галушка  
Александр Птица  
Роман Хархалис  
Сергей Светличный

## ОБОЗРЕВАТЕЛЬ

Максим Потапов

## ТЕСТОВАЯ ЛАБОРАТОРИЯ

Евгений Севериновский  
Станислав Гарматюк  
Сергей Макаров

## ЛИТЕРАТУРНАЯ РЕДАКЦИЯ

Валерия Нетунахина  
Ольга Кравченко  
Диана Бальнская

## ВЕРСТКА

Богдан Вакулюк  
Алексей Груша  
Руслан Стасюк

## МАКЕТ И ДИЗАЙН

Роман Зюсюк  
Владимир Кочмарский  
Евгений Медведев  
Тимофей Урсуленко

## ФОТОГРАФИИ

Виталий Губин

## МЕНЕДЖЕР ПО ПОЛИГРАФИИ

Владимир Бугайчук

## МЕНЕДЖЕР ПО РЕКЛАМЕ

Вера Терешкович

## ОТДЕЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ

Ольга Галушка  
Александр Евлашкин  
Светлана Радченко

Журнал «Домашний ПК», № 4 (40),  
апрель 2002  
Свидетельство о регистрации КВ № 3923  
от 28.12.99 г.  
Выходит 1 раз в месяц  
Издаётся с декабря 1998 г.  
Учредитель и издатель —  
ООО «Издательский Дом ИТС», г. Киев, 2002 г.

За содержание рекламной информации  
ответственность несет рекламодатель.

Он также самостоятельно отвечает за  
достоверность рекламы, за соблюдение  
авторских прав и других прав третьих лиц,  
за наличие в рекламной информации  
необходимых ссылок, предусмотренных  
законодательством. Передачей материалов  
рекламодатель подтверждает передачу  
Издательству прав на их изготовление,  
тиражирование и распространение.

Редакция не использует в материалах  
стандартные знаки для обозначения  
зарегистрированных прав на объекты любого  
рода собственности. Все указанные в  
публикациях торговые марки являются  
собственностью их владельцев.

Мнения, высказываемые авторами, не всегда  
совпадают с точкой зрения редакции. Полная или  
частичная перепечатка материалов журнала  
допускается только по согласованию с редакцией.

Цветоделиние и печать  
«Блиц-Принт», г. Киев, ул. Довженко, 3

## БЛИЦ-ПРИНТ

Цена свободная  
Подписной индекс 22615  
в Каталоге изданий Украины, с. 109

Тираж 20850 экз.  
Адрес редакции: 03110, Киев,  
просп. Краснозвездный, 51

Телефоны:  
секретариат (044) 245 7203  
редакция (044) 243 9233  
отдел рекламы (044) 245 7124  
отдел распространения (044) 244 8582  
Факс: (044) 245 7203  
E-mail: info@itc.ua  
Web-сервер: www.itc.ua



© «Издательский Дом ИТС», 2002 г.  
Все права защищены

## ПОДПИСКУ С КУРЬЕРСКОЙ ДОСТАВКОЙ МОЖНО ОФОРМИТЬ

### КИЕВ

#### «Издательский

#### Дом ИТС»

(044) 244-8582

#### KSS

(044) 464-0220

#### «Бизнес-пресса»

(044) 248-7460

#### «Блиц-Информ»

(044) 518-6682

#### «Офис-Сервис»

(044) 229-4309

#### «Саммит»

(044) 254-5050

#### ГОРЛОВКА

#### АВ сервис

(06242) 2-7018

#### ДНЕПРОПЕТРОВСК

#### «Меркурий»

(056) 744-7287

#### ДОНЕЦК

#### «Бегемот»

(0622) 53-6377

#### «Донбасс-Информ»

(0622) 93-8272

#### Идея

(0622) 92-2022

#### ЖИТОМИР

#### «Горизонт»

(0412) 36-0582

#### ЗАПОРОЖЬЕ

#### «Пресс-сервис»

(0612) 62-5151

#### КРЕМЕНЧУГ

#### Частная доставка

(05366) 2-5833

#### ЛУГАНСК

#### ЧП Ребрик И. В.

(0642) 55-8235

#### ЛУЦК

#### «Бизнес-Пресс»

(03322) 3-1266

#### Львов

#### «Саммит-Львов 247»

(0322) 74-3223

#### Деловая пресса

(0322) 70-3468

#### «Львівські оголошення»

(0322) 97-1515

#### «Львівський кур'єр»

(0322) 23-0410

#### «Система Пресс-

#### Экспресс»

(0322) 62-5281

### «Фактор»

(0322) 76-5756

### НИКОЛАЕВ

### «Ноу-Хау»

(0512) 47-2547

### НОВАЯ КАХОВКА

### Аслан

(05549) 4-6303

### ОДЕССА

### МиМ

(0482) 37-5264

### Представительство

### KSS

(0482) 37-0555

### СЕВАСТОПОЛЬ

### «Истар»

(0692) 71-6219

### «Экспресс-Крым»

(0692) 54-3584

### СИМФЕРОПОЛЬ

### Крымский экспресс

(0652) 49-4924

### ТЕРНОПОЛЬ

### «Айсберг»

(0352) 43-1011

### ХАРЬКОВ

### Агентство подписки

### и рекламы

(0572) 43-1189

### Киктев Г. С.

(0572) 62-7821

### ХЕРСОН

### Кобзарь

(0552) 22-5218

### ХМЕЛЬНИЦКИЙ

### Представительство KSS

(03822) 3-2931

### ЧЕРНОВЦЫ

### ЧП Ключук М.Н.

(03722) 7-2410

### КУПИТЬ НОМЕР

### В РОЗНИЦУ МОЖНО

### В КИОСКАХ И НА РАСКЛАДКАХ

### КИЕВА И ОБЛ.

### ВИННИЦЫ

### ДНЕПРОПЕТРОВСКА

### ДОНЕЦКА

### ЗАПОРОЖЬЯ

### ИВАНО-ФРАНКОВСКА

### КИРОВОГРАДА

### КРЕМЕНЧУГА

### ЛУГАНСКА

### ЛУЦКА

### Львова

### МАРИУПОЛЯ

### НИКОЛАЕВА

### ОДЕССЫ

### ПОЛТАВЫ

### РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

### РИВНЕ

### СЕВАСТОПОЛЯ

### СУМ

### ТЕРНОПОЛЯ

### УЖГОРОДА

### ХАРЬКОВА

### ХМЕЛЬНИЦКОГО

### ЧЕРКАСС

### ЧЕРНИГОВА

### ЧЕРНОВЦОВ

### В КНИЖНЫХ МАГАЗИНАХ

### КИЕВ

### «Знания»

ул. Крещатик, 44

### «Сучасник»

ст. М «Политехнический

### институт»

### «Техническая книга»

ул. Красноармейская, 51

### «Наукова думка»

ул. Грушевского, 4

### ДНЕПРОПЕТРОВСК

### «Техническая книга»

пл. Островского, 1

### ХАРЬКОВ

### Киоск «ХТУРЭ»

### В КОМПЬЮТЕРНЫХ МАГАЗИНАХ

### КИЕВ

### GameLand

просп. Воздухофлотский, 10

### Computerland

ул. Дмитриевская, 2

### «Мрія»

просп. Красных Казаков, 8

### ВИННИЦА

### «Лиана»

ул. Келецкая, 81

### ДОНЕЦК

### «Инфоком»

ул. Артема, 127

магазин «Канцелярские

товары»

### КРИВОЙ РОГ

### «Артекс»

ул. Костенко, 11/1

### «Виртуальный мир»

просп. Гагарина, 13, кв. 1

### ОДЕССА

### «Т и Д»

ул. Б. Арнаутская, 47/11

магазин «Компьютеры»

### СИМФЕРОПОЛЬ

### «Ту Би»

ул. Севастопольская, 43/2

### «Софт Ленд»

ул. Севастопольская, 20,

салон «КИТ»

### СУМЫ

### «Дискрет»

ул. Харьковская, 12

### ХЕРСОН

### «Меркури»

ул. Украинская, 9

### ЧЕРКАССЫ

### «Мега Стайл»

ул. Байды Вишневецкого, 32

### РЕКЛАМНЫЕ

### АГЕНТСТВА

### КИЕВ

### Artmaster

(044) 216-0572

(044) 246-9860

### B&B International

(044) 246-6221

(044) 246-6222

### Bates Ukraine

(044) 269-8028

(044) 269-6722

### Conquest

(044) 244-9424

(044) 244-9434

### ITB

(044) 227-8709

(044) 220-9042

### «Академия рекламы»

(044) 517-4509

### «Диалла»

(044) 573-8547

(044) 573-8754

### «МАК-Про»

(044) 446-1356

### ХАРЬКОВ

### Представитель «ИТС»

### Киктев Г. С.

(0572) 62-7821

Вы можете подписаться на «Домашний ПК» с доставкой в почтовый ящик дома или на работе либо с курьерской доставкой в ваш офис. Подписку можно оформить круглогодично, с любого следующего месяца на срок от одного месяца до одного года по почте в любом отделении связи или у нас в издательстве по Каталогу изданий Украины на 2002 год: «Домашний ПК», индекс 22615, с. 109, цена за месяц — 5,11 грн.

С вопросами и предложениями касательно распространения, а также с критикой в адрес предприятий, занимающихся продажей и доставкой наших изданий, обращайтесь в отдел распространения «Издательского Дома ИТС».



# СОДЕРЖАНИЕ ДИСКА ДПК-CD, АПРЕЛЬ 2002



## ПРОГРАММЫ: ПОЛНЫЕ ВЕРСИИ

### АНТИВИРУС КАСПЕРСКОГО LITE V4.0

Полная версия популярного антивируса с регистрационным ключом на 30 дней. Ищите регистрационный ключ на следующие 30 дней на ДПК-CD, май 2002.

### ICQ 2001b

### LAME V3.91/RAZORLAME V1.15 – C.72\*

### MOZILLA V0.9.8 – C.66

### NOKIA PC SUITE V4.5A – C.58

### PUNTO SWITCHER V1.62 – C.64

### SAMSUNG EASYGPRS 1.6 – C.58

### SAMSUNG EASYGSM 1.1 – C.58

### SAMSUNG EASYGSM II – C.58

### SAMSUNG EASYGSM II 1.1A – C.58

### SAMSUNG SOFTMOBILE II 1.0 – C.58

### SAMSUNG SOFTMOBILE II 1.0 ALPHA – C.58

### VIRTUALDUB V1.4.9 – C.64

## ПРОГРАММЫ: ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ВЕРСИИ

### NERO BURNING ROM V5.5.7.6 – C.64

### OPERA V6.01 (С ПОДДЕРЖКОЙ JAVA) – C.66

### SOUND FORGE V5.0 – C.72

## ПРОГРАММЫ: ПАТЧИ И ОБНОВЛЕНИЯ

### DIRECTX 8.1

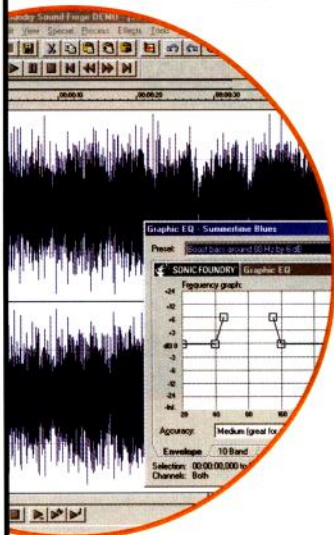
### SECURITY UPDATE ДЛЯ РУССКОЙ ВЕРСИИ INTERNET EXPLORER 6.0

## ИГРЫ: ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ВЕРСИИ

### «КРАСНАЯ АКУЛА» – C. 102

### INCOMING FORCES – C. 110

### HELI HEROES – C. 110



## ИГРЫ: ПАТЧИ

### BATTLE REALMS BATTLE PACK 2

### CIVILIZATION III V1.17F

### EUROPA UNIVERSALIS II V1.03

### «ДЕМИУРГИ» V1.05BETA

### «РАЛЛИ ТРОФИ» V1.01

Самые актуальные заплатки  
к некоторым популярным играм

## ДРАЙВЕРЫ: ЗВУКОВЫЕ КАРТЫ

### ОБНОВЛЕННЫЕ ДРАЙВЕРЫ ЗВУКОВЫХ КАРТ PCI И AC'97 ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ MICROSOFT WINDOWS XP.

Avance Logic – ALS4000  
CMedia – Audio Rack, CM8738  
Creative – Audigy, SB128, SBLive!, SBLive! 5.1  
ESS – ES1938/46/69, ES1978, ES1980, ES1988/89/30  
Intel – AD1885  
SiS – SiSx30, SiSx55  
VIA – VT8233, VT82C686x  
Yamaha – AC-XG, DS-XG

## ДРАЙВЕРЫ: РАЗНОЕ

ДРАЙВЕРЫ РАЗЛИЧНОГО  
ПЕРИФЕРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ  
ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ СЕМЕЙСТВА  
MICROSOFT WINDOWS.  
RockFire – RockFire Game Device Utility Driver  
Refreshment Kit

«Издательский Дом ИТС», редакция журнала «Домашний ПК», составители диска и разработчики программных продуктов, находящихся на нем, не несут ответственности за те проблемы, которые могут возникнуть при их использовании.

«Издательский Дом ИТС» и редакция журнала «Домашний ПК» не осуществляют техническое сопровождение и не отвечают на вопросы, связанные с функционированием программных продуктов, размещенных на диске. Техническая поддержка предоставляется соответствующими службами компаний-производителей этого ПО.

Все программы, помещенные на диск, проверены антивирусным ПО. «ДПК-CD апрель 2002» является неотъемлемой составляющей журнала «Домашний ПК», № 4, 2002 и продаже отдельно от журнала не подлежит.

### Системные требования:

- процессор Pentium II 233 MHz или выше
- 64 MB оперативной памяти или больше
- SVGA-видеокарта (65 тыс. цветов)
- операционная система Windows 9x/Me/NT/2000/XP.

\* Материалы о программах вы можете прочесть на страницах, указанных рядом с их названием. Публикации, в которых описаны находящиеся на диске программы, помечены знаком







Раз, два, три!

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ХАМЕЛЕОН

На прошедшей в середине марта гигантской ганноверской международной выставке CeBit 2002 посетителям было продемонстрировано огромное множество новых продуктов во всех сферах индустрии информационных технологий. К слову, не только «гиганты» компьютерного бизнеса представили весьма интересные концептуальные продукты, но также открылись и «новые имена».

Компания PaceBlade Technology показала планшетный компьютер, названный PaceBook. На него запросто можно лепить этикетку «три в одном», или «3 in 1», поскольку в мгно-

вение ока устройство, подобно трансформеру, меняет свой внешний вид и функциональность. Существуют три его ипостаси – традиционный ноутбук (несколько меньших размеров, чем стандартные), нечто вроде десктопа с экраном как в «портретной», так и в «ландшафтной» ориентации, и планшет с touchscreen.

Устройство оснащено процессором Transmeta Crusoe, 12,1-дюймовым сенсорным TFT-экраном, 128 MB оперативной памяти, жестким диском на 20–30 GB, портами USB и Firewire и работает под управлением Windows XP или Windows 2000. Цена – около \$2000.

## КАЖДОЙ КИНОЗВЕЗДЕ – ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ТЕЛЕФОН ОТ MOTOROLA

За несколько дней до выхода этого номера «Домашнего ПК», а точнее 24 марта, киноманам стали известны имена новых обладателей золотых статуэток Оскара.

В «околооскаровской» шумихе нашлось место и для компаний, работающих в сфере цифровых технологий. Небезызвестная Motorola пришла к выводу, что голливудской элите «к лицу» придется мобильный телефон новой модели V70, эдакая стильная трубка с поворотной крышкой и круглым дисплеем. Среди функциональных особенностей этого аппарата отметим возможность идентификации зво-

нящего вам абонента, текстовые сообщения, «always on, always connected», голосовую активацию, встроенный калькулятор и опциональный FM-тюнер.

Но в данном случае не технические характеристики стали причиной нашего неподдельного интереса, а тот факт, что компания решила одарить всех номинантов на самую престижную киношную премию новеньки-

ми трубками, причем каждая из них упакована в «персональную» коробку с именем претендента.

Помогли ли Уиллу Смит и Николь Кидман мотороловские телефоны?



## ШВЕДСКАЯ СОЛИДНОСТЬ ПЛЮС ЯПОНСКАЯ ИЗЫСКААННОСТЬ

Каждая из новых моделей сотовых телефонов, недавно анонсированных скандинавско-дальневосточным альянсом Sony Ericsson, имеет свою изюминку,

которую производители намереваются использовать в качестве своеобразной наживки для того, чтобы привлечь потенциальных потребителей.

Трехдиапазонному телефону с функциями персонального цифрового помощника P800, работающему под управлением OS Symbian 7.0, под силу понимать файлы форматов MS Office, показывать видео, контактировать с оргтехникой с помощью Bluetooth-модуля.

К трубке T68i подключается мини-камера CommuniCam MCA 20, память которой способна хранить 14 картинок с VGA-разрешением (640 × 480). Потом при желании можно послать изображения по e-mail.

Z700 – истинно геймерский телефон. В него встроены Java 2 Micro Edition от Sun Microsystems и две игрушки по мотивам популярных фильмов «Люди в черном» и «Ангелы Чарли».



У всех новых аппаратов цветные экраны



## ВИДЕОКАМЕРА ШИРОКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Компания Panasonic представила компактную видеокамеру (71 × 93 × 129 мм, 540 г) серии e.cam с возможностью сохранения статичных изображений размером 1280 × 960 на карте памяти SD. Запись видео производится на кассеты формата MiniDV. Для улучшения цветопередачи Panasonic NV-GX7 комплектуется оптической системой LEICA DICOMAR, обеспечивающей 10-кратное увеличение изображения.

Среди интересных особенностей модели следует отметить функцию MPEG-4 Internet movie, позволяющую записывать видеофрагменты в форма-

те MPEG-4 (176 × 144) с целью дальнейшего размещения в Сети, возможности цветной ночной съемки (Colour Night View), мгновенной трансфокации (Tele-Jump Zoom), компенсации фонового освещения и подавления шума ветра. Кроме того, аппарат можно использовать в качестве цифрового диктофона, сохраняя звук на карту SD. Для связи с компьютером в NV-GX7 применяется интерфейс USB и опционально – Bluetooth.

**Стильная праправнучка знаменитой «Лейки»**



## ЗОЛОТАЯ МЫШЬ

Для американцев мышь – в некотором роде животное священное. Например, по отношению к «национальному герою» Mickey Mouse судят не только об активной жизненной позиции человека, но и о его любви к Америке. Владельцы компьютеров также почитают своих «мышей» в не меньшей степени. Издавна повелось, что идолов, которым поклоняются, отливают из золота. Таким образом, ювелирное искусство и новейшие

информационные технологии встретились в одном из основных аксессуаров для пользователей ПК.

Корпус гладкой, массивной металлической мыши выполнен из 14-каратного золотого сплава (для справки – чистое золото соответствует 24 каратам). Стоимость устройства составляет \$1995, мышь может быть подключена к портам PS/2 или USB. Для того чтобы приобрести кожаный коврик с золотыми уголками размером 24,1 × 19 см, потребуется выложить дополнительно \$700. Спешите, в Web-магазине [www.skymall.com/departments/computer~HLW~OH~bilton](http://www.skymall.com/departments/computer~HLW~OH~bilton) драгоценные мыши уже заканчиваются!

**Сколько же должен стоить компьютер для такой мышки?!**



## МОБИЛЬНЫЙ MPEG-4

Корейская компания Imrasta представила две модели портативных видеоплееров Motion-i и Sync-I, «понимающих» столь модный нынче MPEG-4.

Но умением воспроизводить и хранить видеофайлы способности электронных гаджетов от Imrasta не исчерпываются. Добавьте поддержку наиболее распространенных в Internet аудиоформатов MP3, WMA и AAC, возможность записи голо-

са и небольшой набор функций, присущих PDA, – персональный информационный менеджер, электронная почта и игры. Программой основой обоих устройств является MS Windows CE .NET.

Конечно, глядя в экран с диагональю 2,5 дюйма, даже при условии, что это жидкокристаллический TFT-дисплей, не очень-то комфортно. Но на какие жертвы не пойдешь, чтобы кино стало «празд-

ником, который всегда с тобой». Встроенная флэш-память имеет объем 64–128 MB, но есть и возможность расширения путем подключения MMC (Multimedia Card) или SD (Secure Digital) карт.

**Голливуд в кармане**







## «ВЕСЕЛЫЙ» НОУТБУК

Компания VTech ([www.vtech-kids.com](http://www.vtech-kids.com)) – известный производитель детских игрушек, многократный обладатель престижных премий за лучшее электронное развлечение года, присуждаемых именитыми сайтами, выпустила компьютер ClassMaster, адресованный ее поклонникам от девяти лет и старше.

**«Вот бы сразу  
взрослым стать –  
отдохнуть от  
детства!»**

Этот детский ПК выглядит как ноутбук, он оснащен полноразмерной клавиатурой, мышью с коврик, USB-портом, монохромным ЖК-дисплеем, вполне пригодным для игр и чтения. Среди установленного ПО имеются текстовый редактор, утилита для проверки орфографии и калькулятор. Кроме того, в комплект поставки ClassMaster входит специальное USB-устройство с инфракрасным портом, дающее малышам возможность беспроводного обмена информацией между двумя такими системами. Стоимость устройства составляет \$150. Каждый пользователь, купивший ClassMaster, обеспечивается годовой подпиской на онлайн-версию Encyclopedia Britannica.

## КАМЕРА С «ИЗЮМИНКОЙ»

Nikon продолжает радовать своих поклонников. По внешнему виду новая 2500 модель в серии Coolpix не похожа ни на одну из предшественниц. Очевидно, что она выбрала в себя ряд технических особенностей полупрофессиональ-

ной камеры Coolpix 995, добавив к ним оригинальный дизайн и простоту в использовании.

Coolpix 2500 оснащена двухмегапиксельной ПЗС-матрицей, позволяющей получать снимки размером 1600 × 1200, зум-объективом Zoom-Nikkor с трехкратным увеличением, а

также 1,5-дюймовым ЖК-монитором. В комплект поставки входит карта памяти Compact Flash 8 MB.

Блок с объективом и вспышкой способен вращаться в вертикальной плоскости внутри корпуса камеры, обеспечивая свободу при выборе угла съемки. Помимо полностью

автоматического режима фотографирования, доступно 12 сюжетных программ съемки. Кроме того, большинство важных настроек можно задавать вручную. Связь с компьютером осуществляется через интерфейс USB.

Стоимость аппарата составляет около \$432.

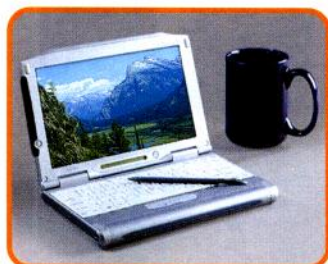
**Оцените: подойдет  
к вашему стилю?**



## САМЫЙ МАЛЕНЬКИЙ В МИРЕ НОУТБУК

Компания Fujitsu выпустила самый миниатюрный в мире ноутбук LifeBook P-1000 с чувствительным к нажатию экраном. Его размеры составляют 23 × 16 × 3,5 см, а масса – около килограмма.

**Сенсорный экран  
вместо мыши**



Система создана на базе процессора Crusoe TM5500 с частотой 700 MHz, укомплектована 128 MB ОЗУ, жестким диском на 20 GB, видеоподсистемой ATI RAGE Mobility-M с 4 MB VRAM, внешним флоппи-дисководом с интерфейсом USB, а также широкоформатным (15:9) 8,9-дюймовым активно-матричным дисплеем с разрешением XGA. Технология энергосбережения LongRun обеспечивает ноутбуку возможность непрерывной ра-

боты на протяжении 4,5 ч со стандартным комплектом ионитивных батарей и до 9 ч – с аккумуляторным блоком высокой емкости. Кроме того, LifeBook P-1000 оборудован беспроводным интерфейсом IEEE 802.11b (WiFi) и модемом. Опционально предусмотрена замена адаптера WiFi портом 10/100 Ethernet.

Модель поставляется с предустановленной системой Windows 2000/XP по цене от \$1500.



## ИСТИННЫЙ АРИЕЦ

Немецкая компания Rollei ([www.rolei.de](http://www.rolei.de)) представила довольно оригинальный аппарат – Rollei d530 flex, адресованный опытным фотографам. С целью обеспечения лучшего качества сохраняемых снимков в нем применяется только родной формат RAW, кадр максимально-го размера при этом занимает около 6 MB. Для записи отснятых изображений используются устройства, поддерживающие интерфейс PC Card (MicroDrive, карты флэш-памяти CompactFlash Type I и SmartMedia с соответствующими адаптерами).

Модель оснащена 5-мегапиксельной ПЗС-матрицей, 2,5-дюймовым ЖК-дисплеем,

видеоискателем с подстройкой диоптрий, объективом D-Vario-Aragon с трехкратным оптическим увеличением (цифровая трансфокация отсутствует). Для передачи данных в компьютер Rollei d530 flex использует интерфейс SCSI, кроме того, наличествует видеовыход и поддерживаются параллельный и последовательный интерфейсы. Питается аппарат от шести батареек типа AA, он поступит в продажу во второй половине 2002 г. по цене около \$2000.

**Вроде серьезный «немец», а по дизайну CD Mavica напоминает**



## ПОПОЛНЕНИЕ В СЕМЕЙСТВЕ CD MAVICA

С момента возникновения цифровой фотографии очень остро стоит проблема создания дешевых и емких сменных носителей информации. Один из возможных путей ее решения настойчиво предлагает

компания Sony, пополнившая семейство камер CD Mavica, в котором для записи изображений применяются 8-сантиметровые диски CD-R и CD-RW емкостью 156 MB.

Двухмегапиксельная MVC-CD250 уже сегодня доступна в Америке и Европе по цене \$600, а четырехмегапиксель-

ная MVC-CD400 появится в продаже в конце весны и будет стоить \$900. Внешне модели как две капли воды похожи друг на друга, однако старшая комплектуется светосильным объективом Carl Zeiss и системой лазерной автофокусировки Hologram AF. В младшей же для наводки на резкость в ус-

ловиях плохой освещенности применяется традиционная оранжевая подсветка. Кроме того, в обоих устройствах предусмотрен режим MPEG HQX Movie для записи видео со звуковым сопровождением и возможна быстрая съемка последовательности из трех кадров.



**И никаких флэш-карт типа Memory Stick!**

## МОБИЛЬНОСТЬ – СТИЛЬ ЖИЗНИ

Деловым людям, которые не столько говорят о мобильности, сколько так живут, компания Sharp адресует новый карманный компьютер – Zaurus SL-5500 со встроенными коммуникационными и мультимедийными возможностями.

Устройство оснащено процессором Intel StrongARM с тактовой частотой 206 MHz, 64 MB памяти, ЖК-дисплеем с пассивной матри-

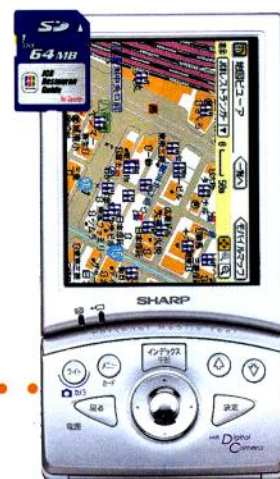
цей (240 × 320, глубина цвета 16 бит), встроенной клавиатурой QWERTY, спрятанной поддвигающейся крышечкой, и двумя разъемами для подключения карт памяти типа Compact Flash и SD.

Zaurus SL-5500 работает под управлением Linux и поставляется вместе с проигрывателями мультимедийных файлов MP3 и MPEG-1, а также несколькими приложениями, в число которых входят адресная книга, календарь, калькулятор, текстовый

редактор, почтовый клиент, браузер и др. Кроме того, имеются средства распознавания рукописного текста, вводимого с помощью сенсорного экрана.

Zaurus SL-5500 доступен для продажи на сайте [www.sharp-place.com](http://www.sharp-place.com) по цене около \$500.

**Увы, такой карманный компьютер еще многим не по карману!**





## Canon CanoScan D1250U2

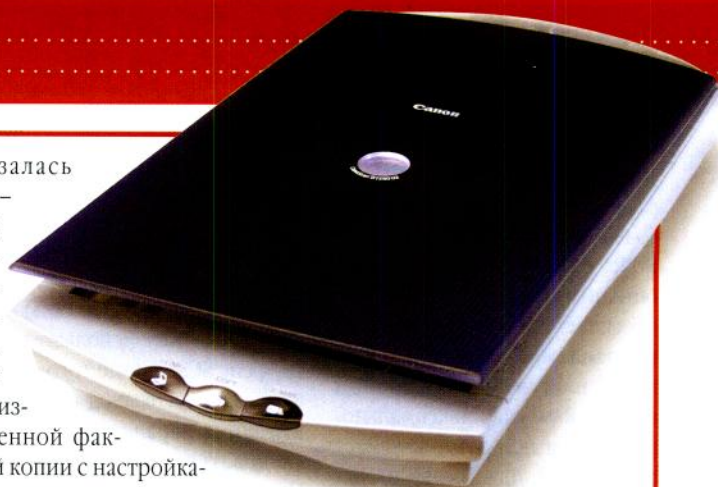
**К**омпания Canon выпустила свой первый сканер с поддержкой интерфейса USB 2.0. Мы убедились, что для этой модели применение нового интерфейса – не просто дань моде, но и средство, существенно повышающее производительность.

Корпус устройства выполнен в популярных нынче спокойных темных тонах. На передней панели располагаются три кнопки, с помощью которых можно отсканировать документ в файл, отправить его по электронной почте или передать на принтер. Технические характеристики D1250U2 на первый взгляд типичны для его класса: этот CCD-сканер обеспечивает максимальное оптическое разрешение до 2400 × 1200 dpi при глубине цвета 48 бит.

Качество получаемого изображения очень высокое. Цветопере-

дача оказалась отличной – это одна из сильных сторон сканеров Canon. При вводе текста с низкокачественной факсимильной копии с настройками по умолчанию имели место многочисленные ошибки. Но после небольшой коррекции яркости и контраста тестовый фрагмент был считан безошибочно.

Наиболее впечатляют скоростные характеристики нового устройства при высоких разрешениях. Так, ввод изображения в полный формат сканера с разрешением 1200 dpi (размер файла – 419 MB) занял всего 5,5 мин. При использовании интер-



фейса USB 1.1 то же изображение сканировалось 18 мин – разница налицо. В более низких разрешениях и при меньших объемах данных преимущество USB 2.0 не так заметно, но даже в разрешении 300 dpi сканирование происходит в полтора раза быстрее.

Выводы напрашиваются сами собой: Canon D1250U2 предназначен для высококачественного скоростного сканирования с помощью интерфейса USB 2.0. Тот, кто работает с разрешениями больше 300 dpi, оценит достоинства новой модели от Canon и нового интерфейса. Правда, материнские платы с поддержкой USB 2.0 пока еще недостаточно распространены. ■

Цена – \$100

Продукт предоставлен  
представительством Canon  
в Украине: тел. (044) 490-2595

90/100

- ☺ Интерфейс USB 2.0, быстрое сканирование на высоких разрешениях
- ☺ Очень привлекательная цена
- ☺ Отличное качество
- ☺ Удобство использования
- ☹ Малое распространение материнских плат и адаптеров USB 2.0

**С**еребристый стильный корпус этого USB-тюнера с полупрозрачной темной передней панелью, скрывающей инфракрасный порт, по форме напоминает миниатюрную копию системного блока компьютера типа mini-tower. Благодаря такому дизайну устройство займет немного места на рабочем столе и даже отчасти станет его украшением.

Если четко следовать хорошо иллюстрированной инструкции, установка драйверов не должна вызвать особых затруднений. После традиционной перезагрузки Windows ваш компьютер сможет выпол-

нять функции телевизора и FM-радиоприемника, причем эргономичный инфракрасный ПДУ, идущий в комплекте, позволит управлять ими без помощи мыши и клавиатуры. Тюнер легко настраивается на любую систему вещания путем выбора соответствующей страны. Исключение ненужных каналов после автоматического сканирования частотных диапазонов также проводится без особого труда.

Просматривая телепередачи, можно отрегулировать яркость, контрастность и цветовую насыщенность изображения. Прилагаемое ПО превращает систему в настоящий цифровой видеомагнитофон: максимальный размер захва-

тываемых кадров – 352 × 288, скорость – 25 fps. Во время записи видео в специальном окошке будут непрерывно отображаться текущее время оцифрованного фраг-

мента, растущий объем соответствующего файла и убывающее свободное место, оставшееся на диске.

На задней панели устройства расположены гнезда для подключения телевизионной и FM-антенн (последняя входит в комплект поставки), а также отдельные Audio, Video (под «тюльпан») и S-Video входы. Таким образом, с помощью WinFast TV USB можно к компьютеру подсоединить видеомагнитофон и использовать приставку-тюнер для просмотра и оцифровки фильмов.

Помимо драйверов и TV\FM\Video-оболочки, тюнер комплектуется специальной утилитой для отображения телетекста, а также приложением CyberLink VideoLive Mail 4.0, предназначенным для формирования и отправки по e-mail видеосообщений. ■



- ☺ Отличное качество приема телепередач и FM-радиостанций
- ☺ Приятный дизайн
- ☺ Удобная система поиска и настройки каналов
- ☹ При подключении к некоторым системам могут возникнуть проблемы со звуком

Цена – \$95

Продукт предоставлен  
компанией «Фолгат»;  
тел (044) 451-4021

97/100

## Leadtek WinFast TV USB



# Terratec DMX 6fire 24/96

**Н**овая звуковая карта от Terratec является преемницей уже известной нам EWX 24/96 и построена на базе чипа Envy 24 DSP от IC Ensemble (ставшей, кстати, подразделением VIA Technologies).

Ее отличительной чертой, сразу же бросающейся в глаза, является, естественно, дополнительный модуль, аналогичный LiveDrive! у Creative Audigy Platinum. Заметим, что вариант от Terratec нам кажется более удачным – устанавливаемый в пятидюймовый отсек внутренний блок, который при этом еще и хорошо экранирован (напомним, что LiveDrive! либо внутренний, либо экранированный, но никак не то и другое вместе).

Следующее достоинство DMX 6fire 24/96, может, и не такое замет-

ное, но оттого не менее важное, – полная поддержка звука с качеством 24 бита, 96 kHz (отметим, что цифровой вход Audigy, например, не позволяет записывать звук с такими параметрами).

Имеющаяся в названии карты цифра 6 означает, как нетрудно догадаться, поддержку шестиканального звука – DMX 6fire 24/96 умеет декодировать звук в форматах Dolby Digital и DTS (разъемы для подключения шестикомпонентной акустической системы расположены на самой звуковой карте). По части поддержки окружающего звука в играх никаких откровений нет – DirectSound3D, A3D 1.0, EAX 1.0/2.0. Ничего другого от звуковой карты, поддерживающей технологию Sensaura, ждать, в общем, и не стоит.



С wavetable у DMX 6fire 24/96 дела обстоят не лучшим образом – его тут попросту нет, плата предлагает лишь программную эмуляцию – так что для серьезной работы с MIDI пользователю придется приобрести дополнительную плату.

Подытоживая, можно сказать, что DMX 6fire 24/96 выглядит очень достойным конкурентом Creative Audigy Platinum, с некоторым смещением приоритетов в сторону профессиональной работы со звуком.

Цена – \$199

Продукт предоставлен  
компанией «Фолгат»;  
тел. (044) 451-4021

**98/100**

- ☺ Дополнительный внутренний модуль
- ☺ Запись звука с качеством 24 бита, 96 kHz
- ☺ Поддержка декодирования Dolby Digital и DTS
- ☒ Отсутствие wavetable-синтезатора

## Купи себе НОВЫЙ

# Genius



Официальный дистрибьютор GENIUS

Киев, Краснозвездный пр-т, 51, НИИСП, лабораторный корпус, офис 208  
Телефон: /044/ 249-6303 (7 линий)  
Сервис-центр: /044/ 249-8206, 249-8058  
Факс: /044/ 245-7999  
<http://www.datalux.ua>  
E-mail: [datalux@datalux.ua](mailto:datalux@datalux.ua)

Информацию о ближайшем к Вам продавце Вы можете получить по телефону: /044/ 249-6666

**DATA LUX**



## Epson Stylus Photo 810

**С**труйные фотопринтеры Epson на сегодня по праву считаются лучшими. Однако у компании есть еще одна заслуга – она сформировала класс бюджетных фотопринтеров стоимостью до \$200, предоставив обычным пользователям возможность печатать цифровые фотографии, на вид практически неотличимые от традиционных. Новейшим представителем этой серии является Epson Stylus Photo 810.

По техническим характеристикам данная модель близка к предыдущей, Stylus Photo 790. Ее максимальная разрешающая способность составляет  $2880 \times 720$  точек на дюйм, наименьший объем капли – 4 пл. Принтер оснащен интерфейсами USB и LPT, может печатать без полей не только на рулонной, но и на листовой бумаге. Важным нововведением

является поддержка технологии PRINT Image Matching, позволяющей повысить точность цветопередачи при печати кадров, полученных на цифровых камерах, совместимых с этим стандартом. Для обычного пользователя ПК, пока не имеющего цифрового фотоаппарата, не менее важно и другое преимущество Stylus Photo 810 – существенно возросшая скорость фотопечати. Модель 790 в этом режиме была достаточно медлительной.

Испытания показали, что при выводе фото с максимальным качеством Stylus Photo 810 по скорости опережает практически все сравнимые по цене модели – фотография размером  $10 \times 15$  см печатается менее чем за 2 мин. При этом выглядела она, как мы и ожи-



дали, отменно – растр практически незаметен (и это на тестовом снимке, содержащем «неудобные» для струйных принтеров светлые монотонные области!), точность цветопередачи высокая. Правда, последний параметр сильно зависит от типа бумаги – если она не марки Epson, изображение приобретает характерный желтоватый оттенок.

В текстовом режиме Stylus Photo 810 несколько медленнее, чем обычные принтеры стоимостью \$150–200. Однако при этом он остается достаточно универсальным аппаратом и отлично подходит тем, кто ищет струйный принтер для дома, в первую очередь ориентируясь на фотопечать.

Цена – \$195

Продукт предоставлен  
компанией E.R.C.: тел. (044)  
230-3474

90/100

- ⊕ Отличное качество фотопечати
- ⊕ Высокая производительность при выводе фото
- ⊕ Разумная цена
- ⊗ Немного шумный

**Е**два ли не главное требование к монитору домашнего ПК заключается в том, что он должен быть красивым. И Iiyama HM704UTC отвечает ему на все сто. Цвет голубой металл с серым, тонкое обрамление экрана, зеркальный логотип на лицевой панели. Монитор великолепно смотрится не только спереди, но и сзади и с боку, что немаловажно в условиях, когда ему придется все время быть на виду. Кстати говоря, пока Iiyama HM704UTC стоял в нашем редакционном помещении, все проходящие мимо не-

изменно обращали на него внимание и отзывались о его внешних данных не иначе как «ахами» и «охами».

Что касается эргономики, небольшая глубина и, в целом, компактный дизайн Iiyama HM704UTC позволяют избежать трудностей при его размещении. Настройка монитора – дело считанных минут благодаря продуманному меню. Хотя выглядит оно неказисто – строка с пиктограммами и цифровыми значениями, – ориентироваться в нем легко. А вот что требует некоторых усилий, так это клавиши управления, так как они довольно тугие.

В технологическом плане Iiyama HM704UTC – один из самых продвинутых мониторов, так как в нем применена новейшая трубка Diamondtron M2. Ее отличительная особенность заключается в том, что она корректно отобра-

жает и графику, и текст при увеличенной вдвое по сравнению с обычными мониторами яркости. Нажатием кнопки OPQ на передней панели Iiyama HM704UTC значение яркости повышается со стандартных  $145 \text{ кд/м}^2$  до  $300 \text{ кд/м}^2$ , что весьма и весьма полезно для просмотра видео и в играх.

Iiyama HM704UTC поддерживает видеорежимы вплоть до  $1600 \times 1200$  при частоте вертикальной развертки 75 Hz. Качество изображения на разрешениях до  $1280 \times 1024$  практически безупречное, разве что имеют место незначительные геометрические «неровности».

При всех своих достоинствах и минимальных недостатках стоит Iiyama HM704UTC все же дороговато. Ведь за эти деньги можно приобрести 19-дюймовый монитор, пусть и не столь высокого класса и не такой красивый.

Цена – \$350

Продукт предоставлен  
компанией «Квазар-Микро»:  
тел. (044) 239-9999

90/100

- ⊕ Великолепный дизайн
- ⊕ Повышенная яркость
- ⊕ Хорошие частотные показатели
- ⊗ Высокая цена, свойственная таким «дорогим» маркам



## Iiyama HM704UTC



# Samsung ML-1250

**В** прошлом номере мы сказали немало теплых слов в адрес нового персонального лазерного принтера от Samsung – ML-1210. И вот спустя месяц нам довелось познакомиться с его «старшим братом» – ML-1250, предназначенным для использования в домашнем и малом офисе.

На вид оба устройства практически одинаковы. Однако их «внутреннее содержание», несмотря на значительное количество общих черт, все же имеет существенные различия. В ML-1250 установлен другой процессор (66 MHz RISC) и есть поддержка PCL6, что позволяет печатать под управлением DOS, а также снижает нагрузку на центральный процессор ПК во время вывода документов. Данная модель характе-

ризуется более высоким разрешением – она относится к классу 1200 dpi (1200 × 600 точек на дюйм), что положительно сказывается при печати графики. Изначально принтер комплектуется 4 MB памяти, но в отличие от младшей модели допускает ее расширение до 64 MB (в ML-1210 установлено 8 MB, но этим емкость ОЗУ и ограничивается), что позволяет пользователю конфигурировать принтер для своих нужд.

Дополнительным преимуществом принтера от Samsung является наличие на передней панели управляющих кнопок для быстрого выполнения распространенных операций – отмены задания, повтора печати последнего документа, перехода в экономичный режим.



Работа с принтером позволила составить о нем самое лучшее мнение – это быстрое устройство, дающее качественные отпечатки, безотказно функционирующее.

В принципе, для тех, кто ищет «просто лазерный принтер» (т. е. не выдвигает к этому устройству специфических требований), предпочтительнее будет младшая модель. А вот ML-1250 незаменим, если нужно печатать из DOS или если для ваших задач необходим объем памяти, превышающий 8 MB.

**Цена – \$215**

**Продукт предоставлен**  
представительством Samsung  
в Украине: тел. 8-800-502-0000

- ☺ **Высокое быстродействие**
- ☺ **Разумная цена**
- ☺ **Функции прерывания печати и повторного вывода**
- ☺ **Управляющие кнопки на передней панели**

**94/100**

**S**ony уже давно делает карманные компьютеры на базе Palm OS по лицензии Palm Inc. И с каждым разом это получается у нее все лучше и лучше. Последняя модель КПК класса Hi-End – Sony Clie PEG-T615C – еще раз подтверждает эту истину.

Изюминка T615C – яркий, контрастный цветной экран с разрешением 320 × 320 пикселей (65536 цветов). Это позволяет

использовать КПК не только в деловых целях, но и делает приятной работу с мультимедиа-приложениями.

Серебристого цвета изящный корпус выполнен из сплава алюминия и служит «железной» гарантией от механических повреждений. Маленькое (118 × 71,8 × 12,5 мм) и легкое (всего 139 г) устройство не займет много места в кармане рубашки или брюк. Управлять же КПК с помощью традиционного для Sony Jog Dial и дополнительной кнопки *Back* очень просто и удобно.

КПК оснащен процессором Motorola Dragonball VZ с частотой 33 MHz, 16 MB DRAM и 4 MB флэш-памяти, имеет слот расширения Memory Stick и инфракрасный порт. Операционная система –

Palm OS 4.1. Устройство питается от литийполимерных аккумуляторов, которых, по заверению производителей, должно хватать на 15 дней работы. Подключение к настольному компьютеру осуществляется с помощью «быстрого» интерфейса USB.

В комплект поставки Sony Clie PEG-T615C входит великолепный набор программного обеспечения (более 30 утилит, мультимедиа-приложений и др.), который позволит сократить стартовые расходы и приятно порадует пользователя необычными вариантами применения КПК.

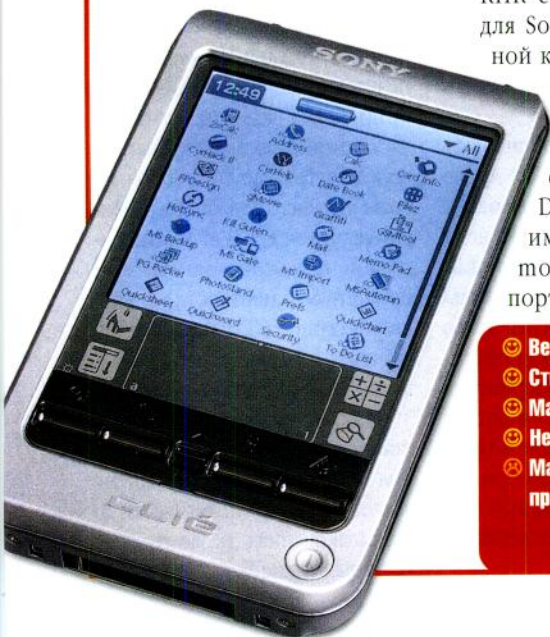
Русификация устройства не представляет проблем и может быть реализована с помощью бесплатной программы Cyr Hack II ([www.enlight.ru/pilot/cyrhack/](http://www.enlight.ru/pilot/cyrhack/)).

- ☺ **Великолепный цветной экран**
- ☺ **Стильный дизайн и металлический корпус**
- ☺ **Манипулятор Jog Dial**
- ☺ **Неплохая оснащенность**
- ☺ **Малое время работы при использовании подсветки**

**Цена – \$590**

**Продукт предоставлен**  
компанией «Компьютерные коммуникации»:  
тел. (044) 248-6603

**94/100**



# Sony Clie PEG-T615C



# Компьютеры и лучшие

Максим Потапов

**Краткое содержание этого выпуска: «ПК месяца» улучшился, цена на него осталась прежней. Винчестеры IBM новой серии работают быстро, но недолго. GeForce4 MX440 – совсем не GeForce4 и даже не GeForce3. Видеокарты на чипе ATI Radeon 8500: трудный выбор. Intel увеличивает разгонный потенциал Celeron 1,2 GHz. Новые приводы CD-RW от компании Yamaha будут не только писать, но и рисовать.**

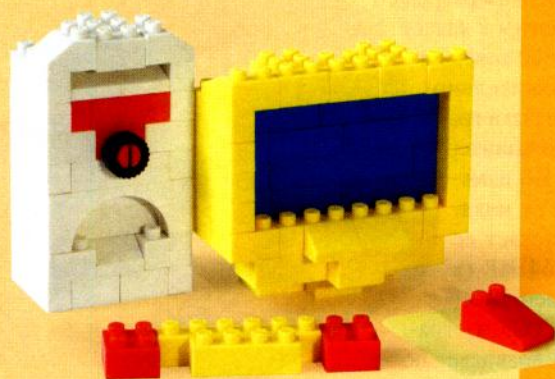
Прошедший месяц не внес особых изменений в конфигурацию наших «ПК месяца», но отметить их все же стоит. Компьютеры начального и высокого уровня теперь оснащены более мощным процессором, так как Duron 850 MHz и Athlon XP 1700+ продаются по той же цене, что и их версии 800 MHz и 1600+. В составе ПК средней ценовой категории появилась акустическая система «формата» 5.1, дополнив комплект из Sound Blaster Live! 5.1 и привода DVD-ROM. Внесены коррективы в графу «Флоппи-дисковод, кулер и пр.»: суммарная стоимость этих компонентов теперь зависит от класса ПК. Сделано это по той причине, что кулеры бывают разные, как вы можете убедиться на примере Thermaltake Volcano 7+, о котором мы рассказали в этом номере. Цены на память продолжают расти, но другие компоненты дешевеют, и в результате стоимость всей системы остается на прежнем уровне, даже несмотря на улучшения в конфигурации.

Мы бы хотели рекомендовать материнскую плату на VIA Apollo KT333 в компьютере высокого класса, но таковых пока что нет в продаже. Как выяснилось, новая, более скоростная и функционально дополненная ревизия этого чипсета выйдет во втором квартале. Соответственно, материнские платы на его основе появятся в широкой продаже лишь во втором полугодии, а значит, нам придется довольствоваться текущей версией KT333 или же более дешевым чипсетом KT266A.

В ПК высокого уровня появился новый винчестер – Western Digital WD1200BB. В отличие от предшественника WD1000BB он обладает плотностью записи 40 GB на пластину. WD1200BB показывает наивысшее на сегодняшний день быстродействие среди IDE-винчестеров.

Ближайший конкурент Western Digital – компания IBM со своей новой серией 120GXP, также построенной на 40-гигабайтовых пластинах. Но с этими жесткими дисками, скажем так, не все в порядке. В их документации, которая находится по адресу [www-3.ibm.com/storage/hdd/tech/techlib.nsf/products/Deskstar\\_120GXP](http://www-3.ibm.com/storage/hdd/tech/techlib.nsf/products/Deskstar_120GXP), появилась необычная характеристика – рекомендованное время использования. И составляет оно 333 часа в месяц, т.е. чуть больше 10 часов в день. Такая норма вызывает у нас по меньшей мере удивление, ведь винчестеры должны безотказно работать сотни тысяч часов! Конечно, в домашних условиях – это не проблема, ведь мало кто оставляет компьютер включенным на весь день. Но, с другой стороны, в свете текущего судебного разбирательства между IBM и потребителями, недовольными высоким процентом «смертности» винчестеров серии 75GXP, подобная перестраховка IBM насчет 120GXP, мягко говоря, настораживает.

Итак, покупательский выбор становится еще проще. Продукция Western Digital по-прежнему является лидером практически во всех отношениях (разве что винчестеры Seagate Barracuda ATA IV



ПК НАЧАЛЬНОГО УРОВНЯ

## Процессор

Duron 850 MHz

\$45

## Материнская плата

На чипсете VIA Apollo KT133A

\$80

## Память

128 MB PC133 SDRAM

\$38

## Видеокарта

На чипе GeForce2 MX400, память 32 MB

\$70

## Жесткий диск

20 GB, 7200 об/мин

\$85

## Монитор

17" 1280 × 1024 @ 65 Hz

\$175

## Оптический дисковод

CD-ROM 48X–52X

\$34

## Аудиоплата

На чипе Yamaha 744

\$15

## Корпус

Middle Tower ATX 250 Bt Codegen

\$25

## Клавиатура

PS/2 BTC, Mitsumi, SVEN

\$8

## Мышь

PS/2, A4 Tech

\$5

## Флоппи-дисковод, кулер и пр.

\$25

## Акустика

Genius, Juster, Primax, SVEN, Umax

\$20

## Модем

Внутренний PCI 56K V.90

\$20

## Сумма

\$645

## Принтер

Epson Stylus C40UX, HP DeskJet 845C

\$80–90



# КОМПЛЕКТУЮЩИЕ: ПОКУПКИ МЕСЯЦА

будут потише). А в ближайшее время вся линейка WD\*\*\*BB перейдет на пластины с плотностью 40 GB, так что феноменальное быстродействие, которое показывает WD1200BB, станет доступным и в дешевых моделях.

Одно из главных событий последнего месяца – появление на рынке видеокарт на базе GeForce4 MX440. Судя по названию, этот чип должен представлять собой урезанную версию GeForce4 – графического процессора нового поколения. Но это впечатлительное обманчиво. На самом деле, GeForce4 MX – доработанный и разогнанный до более высоких тактовых частот GeForce2 MX400. Можно сказать, что компания NVidia назвала этот чип «четвертым» с особым цинизмом. По своей производительности он находится далеко позади GeForce3 Ti200, однако, к чести его будет сказано, опережает GeForce2 Ti. В общем, платить \$150 за платы на GeForce4 MX440 не стоит. Лучше сэкономить деньги, причем немалые, и взять коробочный GeForce2 Ti 64 MB. Или другой вариант, экстремальный – доплатить порядка \$30 за плату на GeForce3 Ti200 да попробовать разогнать ее до уровня GeForce3 Ti500.

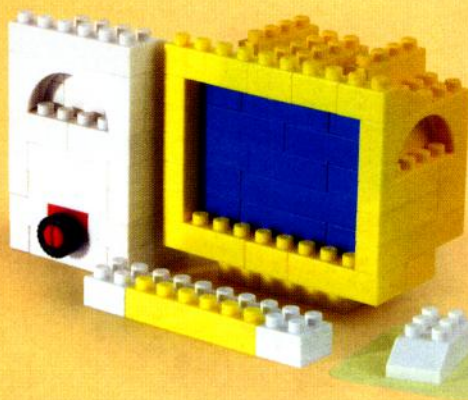
Единственной альтернативой текущим предложениям от NVidia являются видеокарты на базе ATI Radeon 8500. Но вот выбрать их довольно проблематично. Уходит в прошлое то время, когда компания ATI в гордом одиночестве выпускала видеокарты на своих графических чипах. Теперь этим занимаются все кому не лень, а значит, появляется неопределенность с качеством и с техническими характеристиками этой продукции. У одних плат на базе Radeon 8500 графический чип работает на частоте 275 MHz, у других – на 250 MHz (таковые называются Radeon 8500LE), у третьих – на 230 MHz (Radeon 8500LELE?). Кстати, похожая чехарда наблюдается и с платами на базе Radeon 7500, которые могут оснащаться самой разной памятью. Наиболее

простой, но дорогостоящий способ сделать в таких условиях правильный выбор – взять коробочную версию от самой ATI.

Еще один момент, касающийся новых видеокарт. Появление 128-мегабайтовых версий GeForce3 Ti200 и Radeon 8500 не должно никого смущать. Как показывает опыт, толку от дополнительных 64 MB на данном этапе вовсе никакого нет, так что выбрасывать на это лишние \$40–50, а то и больше, не стоит.

Новость для любителей разгона. Есть сведения, что Intel поднимет напряжение питания ядра Celeron 1,2 GHz с 1,475 до 1,5 В. Очевидно, как и все любители разгона, Intel идет на этот шаг для того, чтобы Celeron Tualatin с большим успехом достигал высоких частот. Положительный момент здесь в том, что поднять напряжение питания ядра средствами материнской платы можно будет еще выше, а значит, увеличится шанс достичь заветных 1,6 GHz (или шже процессор. – Прим. ред.). Только трюк с замыканием ножек следует производить иначе, чем было рассказано в прошлом номере. Чтобы узнать как – внимательно изучите документ [developer.intel.com/design/celeron/datashts/298596.htm](http://developer.intel.com/design/celeron/datashts/298596.htm). Справиться по поводу маркировки Celeron можно по адресу [support.intel.com/support/processors/sspec/icp.htm](http://support.intel.com/support/processors/sspec/icp.htm).

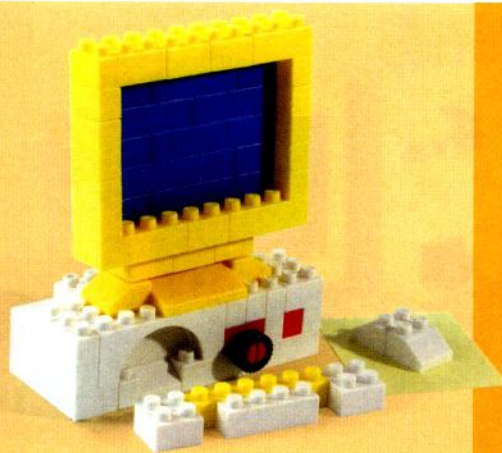
И напоследок немного экзотики. Компания Yamaha разработала технологию, которая наделит приводы CD-RW способностью рисовать! Как это возможно? Если заставить лазер включаться и выключаться в заданной последовательности, на отражающем слое диска можно создать рисунок. А если еще и защитный слой сделать прозрачным, то «прожженные» лазером области будут видны очень четко. Думается, многие пользователи придут в восторг от этой идеи, так что будем ждать появления на нашем рынке «художественно одаренных» приводов CD-RW. ■



ПК СРЕДНЕГО УРОВНЯ

◆ <b>Процессор</b> Athlon 1000 MHz (266 MHz FSB)	\$85
◆ <b>Материнская плата</b> На чипсете VIA Apollo KT266A	\$105
◆ <b>Память</b> 256 MB PC2100 DDR SDRAM	\$84
◆ <b>Видеокарта</b> На чипе GeForce2 Ti, память 64 MB	\$120
◆ <b>Жесткий диск</b> 40 GB, 7200 об/мин, WD400BB	\$105
◆ <b>Монитор</b> 17" LG Flatron 795FT Plus	\$245
◆ <b>Оптический дисковод</b> DVD-ROM 12X/40X	\$60
◆ <b>Аудиоплата</b> Sound Blaster Live! 5.1	\$38
◆ <b>Корпус</b> Middle Tower ATX 250 Вт AOpen, Chieftec, Enlight	\$65
◆ <b>Клавиатура</b> Logitech Deluxe Access, PS/2	\$12
◆ <b>Мышь</b> Logitech OEM Wheel Mouse S48a, PS/2	\$12
◆ <b>Флоппи-дисковод, кулер и пр.</b>	\$35
◆ <b>Акустика</b> Creative DTT2200, 5.1	\$85
◆ <b>Модем</b> «Вектор» GVC SF-1156V/R21L (RF-1)	\$65
<b>Сумма</b>	<b>\$1116</b>
◆ <b>Принтер</b> Epson Stylus C60, Canon S300 или HP DeskJet 920C	\$100–120
◆ <b>Сканер</b> HP ScanJet 2200C	\$80
◆ <b>Источник бесперебойного питания</b> Резервный ИБП 300 В·А	\$75





ПК ВЫСОКОГО УРОВНЯ

## Процессор

Athlon XP1700+ или Pentium 4 1,5 GHz Socket 478 \$140

## Материнская плата

На чипсете VIA Apollo KT266A для Athlon XP или Intel 845D для Pentium 4 \$130

## Память

512 MB PC2100 DDR SDRAM \$168

## Видеокарта

ASUS V8200 T2 Deluxe (GeForce3 Ti200) \$235

## Жесткий диск

120 GB, 7200 об/мин, WD1200BB \$230

## Монитор

19" Sony Multiscan G420 \$570

## Оптический дисковод

DVD-ROM 16X/48X, CD-RW TEAC CD-W524E, Mitsumi CR-4809TE \$70 \$125

## Аудиоплата

Sound Blaster Audigy \$70

## Корпус

Middle Tower ATX 300 Вт AOpen, ElanVital, Enlight \$90

## Клавиатура

Logitech Deluxe Access, PS/2 \$12

## Мышь

Logitech MouseMan Dual Optical, PS/2, USB \$50

## Флоппи-дисковод, кулер и пр.

\$45

## Акустика

Creative Inspire 5300, 5.1 \$115

## Модем

«Вектор» ZyXEL Omni 56K \$80

## Сумма

\$2130

## Принтер

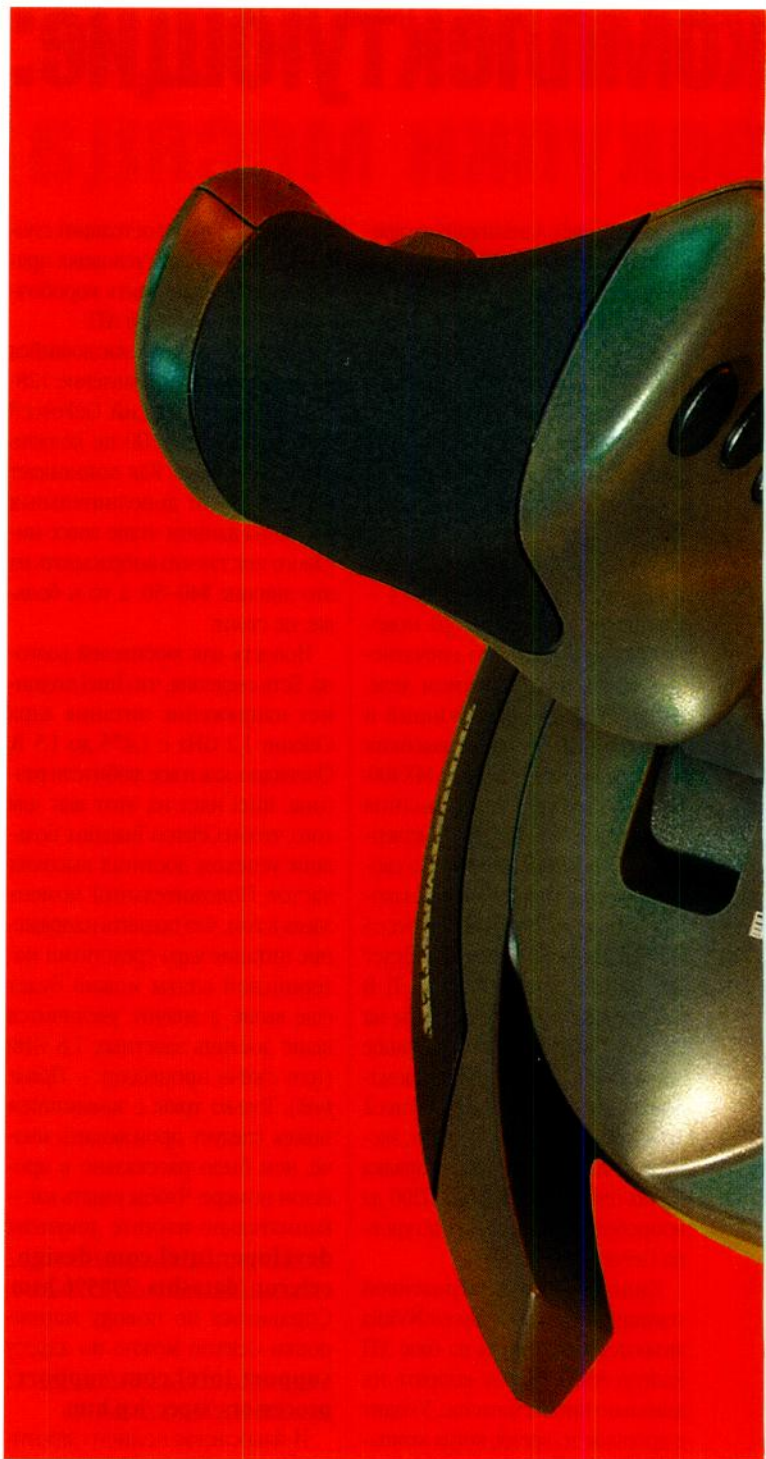
Epson Stylus Photo 810 или HP DeskJet 960C \$170–190

## Сканер

Epson Perfection 1250 \$160

## Источник бесперебойного питания

Резервный ИБП 650 В·А \$120



Олег Данилов, Владимир Кочмарский

Несмотря на то что мы весьма регулярно пишем о разнообразных игровых контроллерах, в том числе и о джойстиках, от последнего большого тестирования этих авиаманипуляторов нас отделяет более двух лет. За этот срок на полках магазинов сменилось два поколения джойстиков, одни фирмы ушли с рынка, другие появились, продукты третьих, несмотря на наши прогнозы, так и не добрались до Украины. Что ж, значит, пришло время для нового мегатеста, тем более что и подходящий повод имеется.



# От винта!

## Тестирование джойстиков

*От винта!  
Все, все, все, все — от винта!  
Александр Башлачев*

**П**оводом же к приобретению, а следовательно, и тестированию джойстиков, как правило, служит выход новых качественных авиасимуляторов. В конце прошлого года как раз и появились две игры, после релиза которых редакция оказалась буквально завалена письмами с одним и тем же вопросом: «Какой джойстик купить?». Первая из них — это, конечно же, потрясающий «Ил-2. Штурмовик» от компании «1С», получивший в прошлом году сразу два приза «Игровой Ос-

кар» от нашего журнала — «Лучшая отечественная (СНГ) игра» и «Лучший симулятор года». Вторая игра, которая может заставить вас призадуматься над приобретением летного манипулятора, — очередная версия традиционно великолепного гражданского авиасима — Microsoft Flight Simulator 2002.

Но прежде чем перейти собственно к тестированию и выбору лучших устройств, остановимся вкратце на тех нюансах, которые стоит учитывать при покупке джойстика.

### ДЖОЙСТИКИ. КУРС МОЛОДОГО БОЙЦА

Давайте выясним, что же нам нужно от хорошего джойстика. В этой части материала мы будем в основном ссылаться на «Ил-2. Штурмовик», так как именно этот симулятор поршневых самолетов Второй мировой войны наиболее сложен для освоения начинающими пилотами и выдвигает самые жесткие требования к джойстикам.

Сначала определимся с терминологией. Основные органы управления самолетом, в на-

шем случае поршневым: **ручка управления самолетом (РУС)** — собственно джойстик, **ручка управления двигателем (РУД)** — отдельная рукоять, позволяющая плавно менять тягу двигателей, и **педали**, управляющие рулем направления. В самых дорогих моделях компьютерных джойстиков РУС, РУД и педали — это три отдельных устройства, и именно такая их компоновка более всего соответствует реальности и позволяет лучше всего пилотировать самолет. В боль-



Тот самый «Хэт», или переключатель видов. Его форма напоминает соломенную шляпу-конус, популярную в странах Юго-Восточной Азии, откуда и пошло его англоязычное название



шинстве современных устройств вместо отдельной РУД используется расположенная в основании устройства рукоятка управления газом (throttle control). Для управления же по курсу применяется вращение РУС вокруг вертикальной оси, так называемый handle twist или 3D-джойстик. Такое решение является компромиссным и требует некоторого привыкания, ведь при обычном отклонении рукоятки джойстика вы невольно чуть-чуть провоцируете ее, что приводит к нежелательному повороту руля направления.

Теперь перейдем к остальным важным элементам джойстика.

**Кнопки.** Количество кнопок на джойстиках варьируется от четырех до нескольких десятков, причем, перефразируя известную поговорку, «их всегда или мало, или очень мало». Важно, чтобы все основные действия, хотя бы необходимые во время боя и посадки, – включение/выключение форсажа, управление радиатором, закрылками, шасси, шагом винта, стрельбой из всех видов оружия, вы могли совершать не отрывая рук от джойстика, так как любое рассредоточение внимания в бою может дорого стоить. Помимо количества, важно также и расположение кнопок. Вы всегда должны знать, где находится нужный переключатель, и пользоваться им, не отрывая глаз от монитора.

**Оси.** Число аналоговых осей у современных джойстиков – от двух у самых дешевых моделей до десяти у элитных устройств. Опять-таки, осей не бывает много, на любую из них можно назначить важное действие, а уж у самолета найдется немало узлов, необходимость в аналоговом управлении которыми очень велика. Кроме стандартных тангажа, крена, курса и тяги двигателей, на аналоговые каналы можно определить шаг винта, качество смеси, тормоза колес, раздельное управление газом двигателей в многомоторных машинах и многое другое. В реалистичном симуляторе это будет совсем нелишним.

**Переключатель обзоров (hat-switch),** или просто «хэт». Одно из важнейших правил воздушного боя – постоянное наблюдение за пространством вокруг себя. Использовать для поиска вражеских самолетов маркеры на карте – неспортивно, да и нереалистично. Так вы никогда не научитесь воевать. Врага надо именно видеть, и как раз для этого на джойстиках предусмотрены маленькие рукоятки переключения обзоров, 4- или 8-позиционные. Последнее, естественно, предпочтительнее.

**Управление газом (throttle control).** Основная цель аналогового управления газом – плавное изменение тяги двигателя. Несомненно, управлять газом можно и с клавиатуры, но пе-

ните на себя, если поиск нужной клавиши отвлечет вас в самый напряженный момент полета. Пользуясь РУДом или throttle control, вы сможете делать это, не отвлекаясь от пилотирования.

**Управление рулем направления (rudder control).** Конечно, идеальный вариант для управления рулем – наличие педалей, но можно обойтись и упрощенным handle twist. В реалистичных симуляторах, как и в жизни, руль направления служит вспомогательным корректирующим органом управления при совершении практически всех маневров. На случай отсутствия раздельного управления рулем направления в большинстве игр есть режим согласования кренов и отклонения руля, но преимущество всегда будет на стороне того, кто лучше всего контролирует свой самолет.

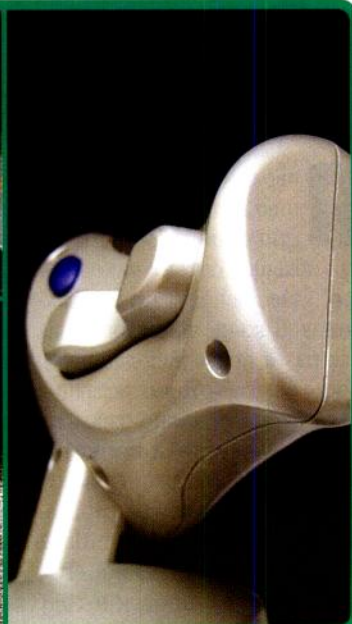
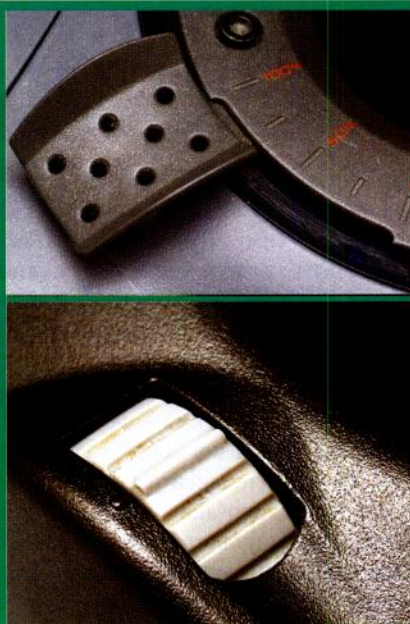
**Силовая обратная связь (force feedback).** Ничто так не способствует погружению в игровой мир, как использование всех возможных органов восприятия человека. Однако технология обратной силовой тактильной связи, так хорошо зарекомендовавшая себя в игровых рулях, в джойстиках, по нашему мнению, еще не скоро станет полезной. Все дело в том, что создатели авиасимуляторов, использующих force feedback, пока еще не в состоянии воссоздать хотя бы приближенные к реальности так-

тильные эффекты, несмотря на широкие возможности этой технологии.

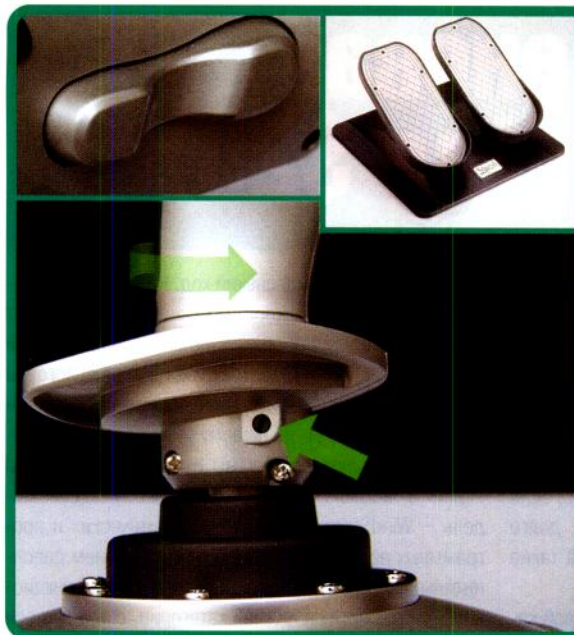
**Обратная связь посредством вибрации (vibration feedback).** В данном случае дрожание рукоятки производится с помощью несложного вибрационного механизма в ответ на события в игре. В то же время загрузка рукоятки осуществляется обычными пружинами, а не сервомоторами, как в полноценном force feedback джойстике. По нашему мнению, пока что в авиасимуляторах использование этой технологии неоправданно.

**Интерфейс (gameport, USB).** Разработанный еще в начале 80-х годов разъем для подключения игровых манипуляторов, известный как gameport, все еще активно применяется производителями джойстиков. Несмотря на весьма ограниченные возможности этого устройства, инженерам некоторых фирм удалось создать настоящие шедевры именно с этим интерфейсом. Однако время не стоит на месте, и требования к манипуляторам все возрастают. Преодолеть ограничения gameport позволило появление интерфейса USB. Инженерам он дает возможность создавать джойстики с почти неограниченным количеством осей и кнопок. Ну а пользователи смогут подключить и использовать одновременно сразу несколько игровых манипуляторов в каче-

Три варианта исполнения органа управления газом, или Throttle Control. В нашем обзоре вы найдете и другие, однако эти – наиболее удачны. Настоящий восторг вызывает отдельная рукоятка газа Trustmaster. Она не только эргономична, но и оборудована множеством дополнительных элементов управления







Среди множества различных подходов к реализации управления рулем направления, или rudder control, превалирует handle twist – вращение рукоятки вокруг вертикальной оси. Такие джойстики часто оборудованы замком в основании рукоятки, блокирующим ее вращение. Это сделано для тех, кто обзавелся другим способом управлять РН, например клавишей на РУД джойстика Top Gun Afterburner. Она не только необычна, но и весьма удобна.

Однако мечтой любого поклонника авиасимуляторов навсегда останутся «настоящие» педали

стве единой системы управления. Да и простота подключения устройств через USB – не последний фактор.

**Эргономика.** Боль в суставах, затекшие мышцы и жжение в ладонях – не лучшие спутники виртуального пилота. Именно поэтому даже самый «навороченный» джойстик может оказаться совершенно непригодным, если он неудобен. В последнее время дизайнеры прилагают немалые усилия для того, чтобы мы без труда могли пользоваться всеми этими кнопками, переключателями, рукоятками и рычажками. К сожалению, не всем им это удается в равной мере. Кроме того, следует учесть, что один и тот же манипулятор может не подойти людям с разным размером ладони. Обращаем ваше внимание, что длительное использование (более полутора часов в день) джойстиков с force или vibration feedback, по результатам последних медицинских исследований, может привести к развитию серьезных заболеваний кистей рук.

**Крепление.** Представьте себе пилота, который вдруг обнаружил, что штурвал оторвался от основания. Примерно такой же вид будет и у вас, если в самый жаркий момент воздушного боя ваш джойстик начнет ездить по столу. Ситуация, согласитесь, не из приятных. Во избежание такой проблемы большинство производителей джойстиков делают их

основания тяжелыми и снабжают резиновыми «ножками». Впрочем, некоторые используют присоски. Какой из вариантов предпочтительней, зачастую зависит лишь от качества устройства и поверхности, на которой установлен джойстик. Заметим только, что со временем присоски утрачивают свои свойства из-за загрязнения и старения резины.

**Надежность.** Этот параметр, пожалуй, оценить наиболее сложно. Особенно когда вы смотрите на витрину магазина. Сюда можно включить и механическую прочность отдельных узлов, и их износостойчивость, и взаимное влияние. Но все же основной параметр, по нашему мнению, – качество сенсоров джойстика. В подавляющем большинстве манипуляторов в этой роли используются переменные резисторы, сама конструкция которых подразумевает механический износ, и как долго они проживут, сказать очень трудно. Как правило, качество исполнения устройства в целом говорит и о качестве этих важных компонентов. Впрочем, не стоит забывать, что из каждого правила бывают исключения. Решением этой проблемы стало использование в роли сенсоров оптических датчиков. Однако такие джойстики выпускаются всего несколькими фирмами (и, к сожалению, в Украину они не завозятся). У обеих конструкций есть общий враг – пыль. По-

этому следует обращать внимание на то, как защищено внутреннее пространство манипулятора от этого природного фактора.

## КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

При тестировании все джойстики устанавливались на компьютер под управлением операционной системы Windows следующей конфигурации: материнская плата – Supermicro P4SB A, процессор – Intel Pentium 4 1,7 GHz, память – 512 MB SDRAM Kingston, видеокарта – ASUS 8200 на базе NVidia GeForce3 Ti 200, жесткий диск – Western Digital WD 300BB 30 GB. При этом устанавливались драйверы джойстиков, идущие в комплекте поставки (при их наличии); в случае возникновения проблем загружались новые версии драйверов с Web-сайта производителя.

Устройства испытывались в играх «Ил-2. Штурмовик», Microsoft Flight Simulator 2002, WarBirds и в некоторых других авиасимуляторах. Оценки выставлялись независимо каждым из тестеров по четырем параметрам по 100-балльной системе и приводились к среднему значению. Итоговая оценка вычислялась по интегральной формуле с учетом весовых коэффициентов баллов, полученных устройствами, по следующим характеристикам.

**Функциональность.** На эту оценку влияли: количество ка-

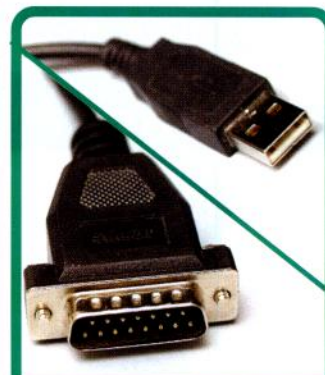
налов и кнопок, наличие hat-switch, throttle и rudder control, дополнительные возможности джойстиков (force/vibration feedback, дублирование каналов, возможность разборки и т. д.). Вес этой оценки в итоговой – 40%.

**Надежность.** Оценивались качество сборки джойстиков, наличие защитных манжет на движущихся частях, потенциально опасных элементов конструктива и функций (handle twist, force/vibration feedback). Кроме того, эта оценка зависела от данных, собранных опытным путем за многие годы эксплуатации джойстиков от различных производителей. Вес ее – 30%.

**Эргономика.** На эту оценку влияли удобство использования джойстиков в игре, возможность одновременно управлять РУС, hat-switch, throttle и rudder control, доступность кнопок и положение ладони на рукоятке. Она имеет треть по значимости влияние на итоговую оценку – 20%.

**Установка и настройка.** Оценивались простота и удобство подключения и настройки джойстиков, стабильность их работы, наличие специальных утилит. Проверялась также возможность инсталляции без использования специальных драйверов. Вес оценки – 10%.

Для удобства джойстики были разбиты на три ценовые категории – до \$20, от \$20 до \$40 и свыше \$40.



Наиболее распространенными интерфейсами для подключения джойстика являются USB (вверху) и gameport (внизу). Некоторые модели манипуляторов оборудованы и тем, и другим, но USB предпочтительней





**GENIUS  
FLIGHT2000 F-16**



**TRUST  
PREDATOR TH 400**



**GENIUS  
FLIGHT2000 F-23 USB**



**SVEN ROCKFIRE  
WINDSTORM (QF-668IP)**

## Нижняя ценовая категория (до \$20)

**Н**а самом деле сюда попадет значительно больше джойстиков, чем представлено в нашем тестировании. Но мы заведомо ограничили их число, выбрав только модели более или менее известных у нас в стране марок. Дело в том, что масса дешевых китайских джойстиков, цена которых, как правило, находится ниже отметки \$10, не достойна вообще никакого упоминания, и если вы все же решили купить один из этих продуктов — смело выбирайте любой, долго он не прослужит, да и какого-либо качества за такие деньги требовать просто смешно.

Несмотря на то что джойстики нижней ценовой категории стоимостью до \$20 мы рекомендуем только начинающим виртуальным пилотам, среди них попадаются весьма достойные модели, которые приятно удивили нас.

Так, например, самый дешевый из протестированных джойстиков — Genius Flight2000 F-16 — при цене всего в \$9 имеет три степени свободы, на удивление удобную рукоять, отличается неплохой конструкцией и очень прост в эксплуатации. Для тех, кто хочет сэкономить, это лучший выбор.

Казалось бы, по функциональности его легко превосходит ненамного более дорогой TRUST Predator TH 400 (\$11) — в дополнение к трем осям у него имеется и 8-позиционный hat-switch. Но дизайн этого устройства, практически повторяющий один из первых Microsoft Sidewinder, смотрится сегодня совершенно архаично, да и удобной такую рукоять назвать нельзя, а hat-switch и throttle control у этой модели малопригодны для эксплуатации. К тому же конструкция джойстика показалась нам несколько хлипкой.

Обе модели от SVEN — RockFire WindStorm (QF-668IP) и USB RockFire Bazooka Fighter (QF-707U) — далеко не самый лучший выбор. Старшая из них, Bazooka Fighter, несмотря на неплохую функциональность, не очень удобна в эксплуатации — особенно hat-switch и две крайние правые кнопки на рукояти, кроме того, острые обводы ручки режут ладонь, а рычажок throttle

control имеет очень маленький ход. Но особые нарекания вызывает программное обеспечение, которое идет в комплекте с устройством, — при его использовании джойстик просто не работает, без специального же софта установка проходит вполне нормально. При всем этом его цена — \$21, по нашему мнению, слишком завышена, именно поэтому мы и поместили Bazooka Fighter в нижнюю ценовую категорию. Младшая модель — WindStorm — лишена эргономических и программных недостатков (в связи с отсутствием дополнительного софта), но, увы, — это наименее функциональный джойстик в нижней категории, всего две оси и 4-позиционный hat-switch. На фоне конкурентов он смотрится не самым лучшим образом, тем более что добавив всего \$3, вы можете приобрести фаворита в категории до \$20 — Genius Flight2000 F-23 USB.

Судите сами. По характеристикам Genius Flight2000 F-23 USB приближается к моделям среднего уровня — 4 оси, 8 кнопок, 8-позиционный hat-switch, удобная рукоять, продуманное расположение кнопок и верньеров, легкость в установке и надежная конструкция — и все это за \$17. Конкурентов у него просто нет. Даже несмотря на то, что rudder control выполнен у F-23 в виде нецентрируемого верньера, а это не очень удобно, свои деньги он отрабатывает на все 100%. Знак «Выбор редакции» здесь абсолютно заслужен.

Еще один джойстик в нижней ценовой категории — Logitech Wingman Attack 2. Традиционный эргономичный дизайн от Logitech, высокое качество сборки и надежность... Но, к сожалению, компании, производящей, в основном, манипуляторы среднего и высокого уровня, трудно конкурировать с менее именитыми соперниками в бюджетном классе. Функциональность Wingman Attack 2 оставляет желать лучшего — всего три оси и полное отсутствие hat-switch. Впрочем, если вы цените качественное исполнение продукта, обращаете внимание на его эргономические и эксплуатационные параметры, стоит задуматься о приобретении Logitech Wingman Attack 2.



**LOGITECH  
WINGMAN ATTACK 2**



**SVEN USB ROCKFIRE  
BAZOOKA FIGHTER (QF-707U)**



# ЖИТЕЛИ СЕТИ, СМАХНИТЕ СЛЕЗЫ УСТАЛОСТИ С ГЛАЗ! ЗАСТРАХУЙТЕ ВАШЕ ЗРЕНИЕ!



Вы много работаете

за компьютером?

Ваши глаза быстро устают?

Мониторы LG FLATRON.

Плоский экран.

Страховой полис для ваших глаз!



## FLATRON® 795FT Plus

Тип трубки - Flatron, диагональ: 17"  
Видимая область: 16.01" Шаг: 0.24мм  
Фокус: двойной динамический  
Покрывание: W-ARAS  
Размер изображения: 325x244мм  
Максимальное разрешение: 1600x1200 / 75Гц  
Частота горизонтальной развертки: 30 - 96КГц  
Частота вертикальной развертки: 50 - 160Гц  
Размер (ШхГхВ): 518x570x560мм, вес: 21кг

17" монитор FLATRON® 775FT  
17" монитор FLATRON® 774FT  
17" монитор FLATRON® 776FM  
19" монитор FLATRON® 915FT Plus  
19" монитор FLATRON® 995FT

В отличие от обычных мониторов с плоским экраном модель LG FLATRON имеет три плоские поверхности:

- Плоская поверхность экрана
- Внутренняя плоская поверхность трубки
- Плоская поверхность изображения

Вот преимущества, которыми обладает этот монитор:

- Не утомляются глаза
- Нет искажений
- Нет стабилизирующих нитей.

Если Вы хотите наслаждаться поистине живой картинкой - остановите свой выбор на LG FLATRON.

Дистрибьюторы: Киев "DataLux" (044) 249-63-03 • "ERC" (044) 230-34-74 Запорожье "Рома" (0612) 32-69-30 Одесса "Алгри" (0482) 37-95-15, 42-95-59 • "Prexim-D" (048) 777-22-77

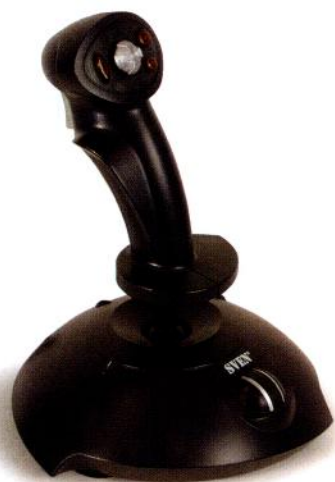
Киев "НИС" (044) 234-3838 • "e.service" (044) 464-7777 • "Unitrade" (044) 461-9-460 • "Енос" (044) 462-5268 • "Нафком" (044) 241-95-30 • "Каре" (044) 490-6687 • "Ноос 2000" (044) 201-4969  
• "МКС" (044) 416-1181 • "Дом Радио" (044) 461-96-43 • "Компасс" 531-9730 • "MByte" 296-5642 • "Ланжерон" 253-8789 • "Диавест" 216-2502 • "Корифей" 450-1841  
Одесса "Компьютерный дом" (048) 728-7028 • "Н-Бис" (048) 777-70-70 • "НТКом" (048) 728-83-15 Днепропетровск "ТЮЗ" 0562 32-03-50 • "Санторин" 92-39-78 • "Сервис" 37-30-03  
Донецк "Техника" (0622) 93-34-77 • "Интервест" (062) 335-77-45 • "МКС" (062) 292-93-03 • "НЭП" (062) 334-00-68 Харьков "МКС" (0572) 14-95-21 • "Спецавтоматика" (0572) 19-15-05  
• "Небесная сеть" (0572) 19-14-94 Луганск "Протон" (0642) 610-999 • "Интех" (0642) 55-35-08 Львов "Техника для бизнеса" (0322) 97-11-04 • "Диавест-Львов" (0322) 75-68-56 • "Алекс" (0322) 33-11-39  
Севастополь "Оптика-Крым" (0692) 54-83-41 Запорожье "Компьютерный Всесвіт" (0612) 32-55-88 • "Комплайн" (0612) 62-41-11 Ивано-Франковск "Хосе" (0342) 55-95-55 Тернополь "Озон" (0352) 22-65-42  
Ужгород "Смок" (0312) 61-54-44 Чернигов "Элвира" (0462) 10-20-02 Николаев "Ай-ти" (0512) 50-03-88 • "С.В.Ком" (0512) 47-53-00 Херсон "LT" (0552) 42-56-03 • "Интерком" (0552) 326-546

Киевский центральный сервисный центр "Лагуна Сервис": тел. (044) 412-4219

**FLATRON®**  
freedom of mind



# Средняя ценовая категория (\$20–40)



**SVEN USB ROCKFIRE 3D TWISTICK (QF-805IU)**



**TRUST PREDATOR QZ 500**



**SVEN USB ROCKFIRE SPARTA FIGHTER (QF-8800U)**



**SVEN ROCKFIRE USB WINDSTORM PRO (QF-688UV)**



**LOGITECH WINGMAN EXTREME DIGITAL 3D**

**П**еред тем как приступить к разбору полетов в средней ценовой категории, стоит сразу оговориться. К сожалению, именно в этом сегменте джойстиков, наиболее востребованном опытными виртуальными пилотами, выбор у нас в стране не очень богат. Дело в том, что в Украину завозятся, обычно, либо самые дешевые модели от различных производителей, либо устройства hi-end, конечно, с явным преобладанием в количественном отношении первых. К тому же моделей многих ведущих мировых брендов, среди которых, как правило, основная масса — это устройства в ценовом диапазоне от \$30 до \$50, у нас в стране просто нет. Например, с победителем в средней ценовой категории могли бы на равных конкурировать два устройства от Microsoft — SideWinder Joystick и SideWinder Precision 2 стоимостью \$35 и \$40 соответственно, но купить их нереально даже в Киеве, не говоря уже о других городах Украины. Но хватит о грустном, перейдем к рассмотрению джойстиков, доступных отечественным виртуальным пилотам.

В средний ценовой диапазон попали три устройства производства SVEN и по одному джойстику от Logitech и TRUST.

Наиболее функциональным устройством из всех представленных является топ-модель SVEN — SVEN USB RockFire Sparta Fighter (QF-8800U). Этот четырехосный USB-джойстик оснащен 8-позиционным hat-switch и имеет аж двенадцать кнопок, восемь из которых вынесены на специальную панель на основании устройства. К сожалению, несмотря на завидную оснащенность и весьма привлекательную цену, Sparta Fighter получил самые низкие оценки в нашем тесте. В первую очередь в этом повинен ужасный софт, идущий в комплекте с устройством, — при неправильной установке, сопровождающейся к тому же многочисленными сбоями, заставить джойстик работать удастся только после переустановки всей операционной системы. Кроме того, у Sparta Fighter изрядно хромает и эргономика — пользоваться hat-switch, практически всеми кнопками и непривычно расположенным throttle control просто-напросто неудобно.

Самый дешевый джойстик из этой категории — SVEN USB RockFire 3D TwiStick (QF-805iu) — имеет те же проблемы с эргономикой плюс неудачное расположение и форма throttle control, но лишен недостатков программного обеспечения (в связи с отсутствием такового). К сожалению, hat-switch у TwiStick 4-позиционный.

Интересной нам показалась старшая модель от TRUST — Predator QZ 500. При очень привлекательной цене она несколько проигрывает SVEN Sparta Fighter по функциональности, в основном из-за цифрового throttle control и нецентрируемого верньера rudder control (а это весьма существенные недостатки). Но этот джойстик весьма эргономичен и прочен, при этом никаких проблем с установкой и настройкой у нас не возникло. Кстати, дизайн и функциональность этого контроллера полностью идентичны (за исключением force feedback) с устройством Genius MaxFighter F-33D.

Следует отметить и SVEN RockFire USB WindStorm PRO (QF-688uv), хотя по функциональности это самый обычный джойстик, он единственный в средней категории оснащен vibration feedback, которая, по нашему мнению, в авиасимуляторах даже предпочтительней настоящей force feedback. С точки зрения эргономики и надежности, претензии к этому устройству минимальны — не очень удобный throttle control по оси РУС и отсутствие защитной манжеты на шарнире ручки.

Ну и, наконец, победитель в этой категории — Logitech Wingman Extreme Digital 3D. Опять-таки следует отметить традиционное качество сборки Logitech, великолепную эргономику и столь же качественное программное обеспечение, большое количество кнопок на рукояти, возможность подключения как к USB, так и к gameport. Неоднократно проверенный авторами статьи и многими известными виртуальными пилотами Киева в боях, этот джойстик по праву является лучшим выбором в среднем ценовом диапазоне, на голову превосходя конкурентов.

Выбор редакции  
**ПЕ**  
04/2002



# Зачем рисковать, если самое современное средство защиты электропитания совсем рядом?

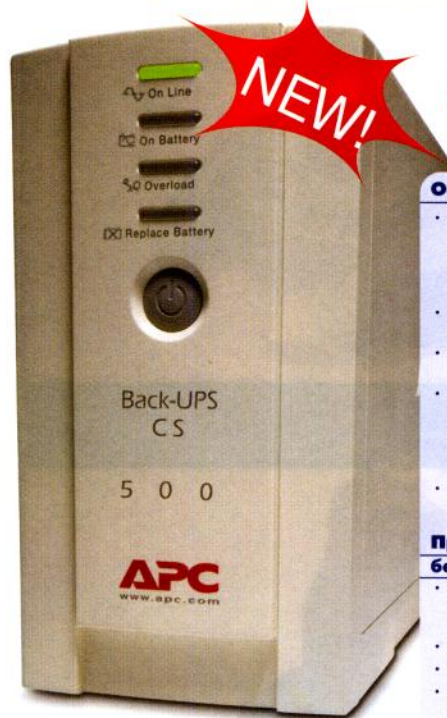
ВНИМАНИЮ РЕСЕЛЛЕРОВ!  
Позвоните и закажите  
демонстрационное устройство!

## Защитите свои ценные данные и оборудование с помощью нового ИБП APC Back-UPS® CS

Новое устройство APC Back-UPS® CS — это надежный высокопроизводительный ИБП, специально предназначенный для корпоративных настольных систем и компьютеров в домашнем офисе. Это первая и единственная система, которая предлагает интерфейс USB и последовательное подключение в одном компактном корпусе, что улучшает совместимость со всеми компьютерами.

Вы зависите от своего компьютера. Независимо, установлен ли он дома или в офисе — для надежной работы ему необходимо чистое и устойчивое питание. Как показывает исследование IBM, за месяц Ваш ПК в среднем испытывает 128 нарушений электропитания — от скачков напряжения (которые могут привести к повреждению оборудования) до мгновенных и длительных понижений напряжения и отключений питания, которые могут вызвать потерю данных. Источник бесперебойного питания (ИБП) представляет собой незаменимый компонент любой компьютерной системы, потому что Вы не можете знать, когда именно нарушение питания случится. В случае такого нарушения APC Back-UPS® CS мгновенно переключит Ваш компьютер на аварийное питание от резервных батарей, позволяя продолжить работу при кратковременном отключении или корректно завершить работу при длительном отключении электроэнергии.

Доверьтесь APC, если Вам необходимы доступные, надежные и высокопроизводительные решения для гарантированного электропитания. У нас насчитывается более 10 миллионов клиентов по всему миру, так что устройства APC во всем мире защищают больше компьютеров, чем системы любой другой марки. Выбирая APC, Вы выбираете Легендарную Надежность.



Гарантия  
производителя —  
2 года

### Особенности Back-UPS® CS:

- 3 розетки с гарантированным батарейным питанием и защитой от скачков напряжения, 1 розетка только с защитой от скачков (сетевой фильтр).
- Защита телефонных, модемных, факсовых и DSL линий.
- Интерфейс USB или последовательный порт.
- Бесплатное программное обеспечение для сохранения файлов и автоматического отключения под Windows и Mac OS 9 (версия 9.0.4 или выше).
- Интеллектуальное управление батареями.

### Преимущества в безопасности и надежности:

- Заменяемые самим пользователем батареи с длительным сроком службы.
- Самодиагностика устройства.
- Звуковые и визуальные сигналы.
- Легкое восстановление при перегрузке.

## Другие решения APC для обеспечения надежности Вашей техники:

### Кабели:

Решения для связи в кабельных сборках, совместного использования принтеров и периферийного оборудования, прокладки ЛВС и многого другого.



### SurgeArrest:

Высокоэффективная защита от непредсказуемых импульсов и повышенных напряжений.



### Surge Protector:

Базовая экономичная защита для малого/домашнего офиса.



### Back-UPS Pro®:

Защита электропитания для поддержки высокой доступности компьютеров в бизнесе.



**APC**

ЛЕГЕНДАРНАЯ НАДЕЖНОСТЬ

[www.apc.ru](http://www.apc.ru)  
[www.apcc.com](http://www.apcc.com)

Самые надежные в мире  
решения по защите  
электропитания.



ЗОЛОТЫЕ ПАРТНЕРЫ APC			ДИСТРИБЬЮТОРЫ НА УКРАИНЕ			СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ		ИБП APC 10-480 kVA
Навигатор тел. +38 (044) 241-9494	K-Trade тел. +38 (044) 252-9222	MKS тел. (0572) 149-521	Kvazar-Micro тел. +38 (044) 239-9988	ORSI тел. +38 (044) 230-3474	ORSI тел. +38 (044) 230-3474	N-BIS тел. (0482) 287-070	НПП Мадек тел. +38 (044) 241-8464	
Нафком тел. +38 (044) 241-9530	E.Service тел. +38 (044) 464-7777	AMI тел. (062) 334-2222	MTI тел. +38 (044) 458-0034	Enran Telecom тел. +38 (044) 245-7525	RIM-2000 тел. (0562) 656-468	Technoex тел. (0322) 598-987	Укртехпоставка тел. (0562) 343-893	
Спецзавтоматика тел. (0572) 121-838	N-BIS тел. (0482) 28-7070	T&D тел. (482) 248-911	BMS Consulting тел. +38 (044) 461-9961	Datalux тел. +38 (044) 249-6303	MKS тел. (0572) 149-521	Technica тел. (062) 385-8255		
Technica тел. (062) 385-8245	RIM-2000 тел. (0562) 656-468		S&T Soft-Tronik тел. +38 (044) 238-6388		Рома тел. (0612) 130-757	ЭПИЦЕНТР тел. (0652) 493-330		

Обращение \_\_\_\_\_ Фамилия \_\_\_\_\_  
Имя \_\_\_\_\_  
Должность \_\_\_\_\_  
Компания \_\_\_\_\_  
Адрес \_\_\_\_\_  
Индекс \_\_\_\_\_ Город \_\_\_\_\_  
Страна \_\_\_\_\_  
Телефон \_\_\_\_\_ Факс \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_  
Хотели бы Вы получать по электронной почте бюллетень APC со свежей информацией о продуктах, услугах и рекламных акциях? ☐ Да ☐ Нет  
Это Ваш первый контакт с APC? ☐ Да ☐ Нет  
Ваша организация — это: ☐ Дом/домашний офис  
☐ Малый/средний бизнес (менее 500 сотрудников)  
☐ Корпорация (более 500 сотрудников)  
☐ Государственное учреждение  
☐ Реселлер компьютерного оборудования/партнер APC

Узнайте, как защитить свой ПК,  
и зарегистрируйтесь для розыгрыша  
APC Back-UPS® CS 350!

- ☐ **ДА!** Пришлите мне БЕСПЛАТНОЕ руководство по защите ПК и включите меня в розыгрыш APC Back-UPS® CS 350!
- ☐ **НЕТ,** сейчас это меня не интересует, но я прошу включить меня в список рассылки вашего ежеквартального бюллетеня.



РОЗЫГРЫШ  
APC Back-UPS® CS 350

**ИНФОРМАЦИЯ о розыгрышах и лотереях — в клубе [www.APCclub.ru](http://www.APCclub.ru)**

APC в Москве: 117334, Россия, Москва, 5-й Донской проезд, д. 21 Б, стр. 10 • Тел.: (095) 929 90 95 • Факс: (095) 929 91 80 • E-mail: [apcrus@apc.com](mailto:apcrus@apc.com) • Представительство APC в Киеве тел./факс: +38 (044) 295 50 31  
©2002 American Power Conversion. Все торговые марки являются собственностью их владельцев. Госстандарт России № РОСС IE. ME61. 000710



## Верхняя категория



**THRUSTMASTER  
TOP GUN FOX 2 PRO**



**THRUSTMASTER  
TOP GUN FOX 2 PRO SHOCK**



**THRUSTMASTER  
TOP GUN AFTERBURNER II**

**Х**отя верхняя планка цен на качественные джойстики легко достигает \$300, мы решили считать дорогими устройства стоимостью выше \$40. Учитывая специфику нашей страны, только фанатично преданные небу виртуальные пилоты в состоянии выложить за хороший джойстик почти сотню долларов, да и самых дорогих моделей в Украину завозится очень немного. Тем не менее практически все устройства данной категории стоят потраченных на них денег. Итак, джойстики hi-end.

**Genius MaxFighter F-33D.** Как мы уже писали выше, это устройство является полным аналогом TRUST Predator QZ 500, за исключением того, что у MaxFighter имеется функция force feedback, так что все слова, сказанные в отношении TRUST, справедливы и здесь.

Основные недостатки данного устройства — цифровой throttle control и нецентрируемый верньер rudder control, что просто непристительно для джойстика верхнего уровня, тем более по такой высокой цене, приближающейся к стоимости топ-модели Logitech Wingman Strike Force 3D. Эргономика и настройка этого контроллера вполне удовлетворительны, хотя за \$83 можно было бы требовать и больше. Force feedback в реализации Genius показалась нам несколько вяловатой.

**ThrustMaster Top Gun Fox 2 Pro.** На самом деле эта младшая модель Thrustmaster, с которой мы впервые познакомились в конце прошлого года, уже снята с производства и заменена модификацией Fox 2 Pro USB. Различия между двумя вариантами джойстиков чисто «косметические», так что все сказанное сейчас о Fox 2 Pro вы можете смело отнести и к Fox 2 Pro USB.

Это устройство является прямым конкурентом нашего победителя в среднем ценовом диапазоне Logitech Wingman Extreme Digital 3D, но его стоимость на \$10 больше. Fox 2 Pro имеет четыре оси (крен, тангаж, throttle control и handel twist). Ди-

зайн и эргономика выше всяких похвал, единственное, на что стоит обратить внимание, — рукоять может не подойти людям с крупной ладонью. Четыре кнопки и 8-позиционный hat-switch, расположенные на ней (одна из них под откидывающимся колпачком), еще три программируемые кнопки на подставке. Мягкие прорезиненные вставки на рукояти и основании джойстика предотвращают проскальзывание ладоней. Джойстик отличает высокое качество сборки и прекрасное фирменное ПО.

Отличия модели Fox 2 Pro USB следующие: агрессивная черно-оранжевая раскраска, скругление всех клавиш, что делает их еще более удобными, убран ненадежный колпачок на средней кнопке рукояти, отсутствует возможность подключения к gameport.

**ThrustMaster Top Gun Fox 2 Pro Shock.** Эта модель — полный аналог Fox 2 Pro USB, единственное, что позволило приписать к названию слово Shock, — обратная связь посредством vibration feedback. Джойстик оставил у нас самые приятные впечатления, а vibration feedback, как мы и говорили ранее, в авиасимуляторах предпочтительней полноценной force feedback. Учитывая, что обратная связь в случае с Fox 2 Pro Shock является практически бесплатной (плюс \$5), этот контроллер можно назвать весьма привлекательным для пилотов, стремящихся ощущать полет всеми органами чувств, но несколько стесненных в средствах.

**Logitech Wingman Force 3D.** Младшая модель с force feedback от Logitech по дизайну и функциональности полностью аналогична победителю в средней ценовой категории — Logitech Wingman Extreme Digital 3D. В Force 3D несколько утяжелено основание (за счет моторов, обеспечивающих обратную связь) и изменен дизайн hat-switch.

Все плюсы младших моделей Logitech можно отнести и к Force 3D — качество сборки, великолепный дизайн, эргономичность, отличный

Выбор редакции  
ДОМАШНИЙ  
**ПЕ**  
04/2002



# Ценовая (свыше \$40)

софт, простота и легкость установки и настройки. Джойстик имеет четыре оси (крен, тангаж, throttle control и handle twist), 8-позиционный hat-switch, две программируемые кнопки на основании. Моторы, реализующие force feedback, достаточно мощные, все эффекты передаются очень неплохо. На джойстиках с силовой обратной связью рука всегда устает значительно быстрее, а управлять самолетом становится намного сложнее.

**Logitech Wingman Strike Force 3D.** Топ-модель от Logitech продолжает идеи, заложенные в младших представителях серии. При такой же эргономичной рукоятки на ней удалось разместить сразу два 8-позиционных hat-switch, второй из которых при желании можно использовать как восемь дополнительных программируемых кнопок. В связи с этим с рукоятки убрали пятую кнопку, но зато на очень мощном и тяжелом основании разместились не только две клавиши, но и оригинальное колесико прокрутки, которое можно применять как еще три кнопки или же аналогично клавишам и колесу обычной компьютерной мыши! И так, в сумме у нас есть четыре оси (крен, тангаж, throttle control и handle twist), два hat-switch и девять программируемых кнопок. В придачу ко всему этому Strike Force 3D, как видно из названия, поддерживает функции force feedback, по качеству реализации, как нам кажется, даже превосходящие силовую обратную связь в младшей модели Force 3D, рассмотренной выше.

Еще раз хотим повторить, что Strike Force 3D отличают качественная сборка, эргономичность и прекрасный фирменный софт Logitech. К сожалению, несмотря на столь впечатляющие показатели, эта модель не смогла победить в нашем тестировании, поскольку ее стоимость самая высокая среди представленных контроллеров — \$93. Но если вам нужен лучший из доступных в Украине джойстиков с force feedback, то смело выбирайте Logitech Wingman Strike Force 3D.

**ThrustMaster Top Gun Afterburner II.** Честно говоря, в предыдущую ревизию этой модели ThrustMaster, старшей в линейке (без force feedback), мы влюбились с первого взгляда еще при знакомстве с ней в конце прошлого года. Вторая ревизия, как и в случае с Fox 2 Pro/Fox 2 Pro USB, темно-серого цвета (вместо серебряного), со скругленными клавишами и отсутствием колпачка на средней клавише рукоятки. Предыдущая модель также уже снята с производства.

Top Gun Afterburner II — единственный джойстик в нашем тестировании, оснащенный отдельной РУД. Так как РУС у этого контроллера абсолютно аналогична таковой у других джойстиков ThrustMaster, остановимся подробнее на рукоятки управления двигателем. Во-первых, ее основание не скреплено намертво с основанием РУС, при желании с помощью специального ключа и заглушки джойстик легко разбирается на две части, связанные кабелем. Во-вторых, rudder control, выполненный в виде вращающейся рукоятки РУС (handle twist), можно заблокировать замком в основании джойстика и перенести на специальную качающуюся клавишу РУД, что весьма удобно. Кроме нее на рукоятки управления двигателем размещены еще четыре программируемые кнопки. Еще четыре вместе с hat-switch расположены на РУС.

Эргономика обеих рукоятей джойстика выше всяких похвал (внимание — РУС рассчитана на небольшую ладонь), а специальные прорезиненные вставки не позволяют рукам проскальзывать. Сборка контроллера очень качественная, подключение и настройка благодаря отличному фирменному софту не доставляют никаких проблем. А управлять самолетом, используя две рукоятки, действительно намного приятнее. Присовокупим к этому весьма привлекательную цену — \$65. Итог — выбор редакции «Домашнего ПК» в верхней ценовой категории. Бескомпромиссный джойстик. ■



LOGITECH WINGMAN  
FORCE 3D



GENIUS  
MAXFIGHTER F-33D



LOGITECH WINGMAN STRIKE  
FORCE 3D



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ТЕСТОВЫЕ ОЦЕНКИ ДЖОЙСТИКОВ (МОДЕЛИ ОТСОРТИРОВАНЫ ПО СТОИМОСТИ)

Название	Ценовая категория до \$20							
	Genius Flight2000 F-16	TRUST Predator TH 400	SVEN RockFire WindStorm (QF-668ip)	Genius Flight2000 F-23 USB	Logitech Wingman Attack 2	SVEN USB RockFire Bazooka Fighter (QF-707u)	SVEN USB RockFire 3D TwiStick (QF-805iu)	TRUST Predator QZ 500
<b>Технические характеристики</b>								
Интерфейс, тип	Game port	USB	Game port	USB	Game port	USB	USB/ Game port	USB
Количество осей, шт.	3	3	2	4	3	3	4	4*
Управление газом, тип	Throttle	Throttle	Нет	Throttle	Throttle	Throttle	Throttle	Цифровой Throttle
Управление рулем направления, тип	Нет	Нет	Нет	Верньер	Нет	Нет	Handle Twist	Верньер
Количество кнопок общие, шт.	4	4	4	8	6	6	4	10
Количество кнопок на ручке, шт.	4	4	4	4	4	6	4	4
Hat-switch, позиций	Нет	8	4	8	Нет	4	4	8
Дополнительные возможности	Turbo режим	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Цена, \$	9	11	14	17	20	21	24	26
<b>Категория оценки, баллы:</b>								
функциональность	47	63	33	81	52	64	70	72
эргономика	81	41	69	83	90	55	55	62
надежность	64	48	63	79	82	62	62	74
установка и настройка	81	72	81	67	81	33	54	82
Итоговые баллы	61	54	51	79	70	58	63	71

\* Одна псевдоось – цифровой Throttle

### ВМЕСТО ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Прodelав большой объем работы по тестированию джойстиков и представив на ваш суд 17 моделей летных контроллеров от пяти производителей, среди которых найдутся манипуляторы на любой вкус и цену, мы, тем не менее, поняли, что выбор игровых джойстиков у нас в стране по-прежнему очень не богат.

Несмотря на то что модели двух ведущих производителей подобных контроллеров – Logitech и Thrustmaster – уже доступны в Украине, джойстики таких брендов, как Saitek, Interact, CH Products, SunCom и Microsoft,

у нас все еще не появились. И это невзирая на то, что еще два-три года назад кое-где в Киеве можно было купить великолепные устройства среднего уровня от создателей Windows. Самое удивительное, что ни о каких преградах для поставки продукции аппаратного подразделения Microsoft в Украину мы не знаем. С другой стороны, исчезли из продажи неплохие и весьма недорогие контроллеры Gravis, серия джойстиков GenX от QuickShot и дешевые манипуляторы Primax. Почему? Ответа на этот вопрос у нас, к сожалению, нет.

Еще печальней обстоит дело с рулевыми штурвалами (flight

yoke), которые завозятся в Украину по большим праздникам, да и то в единичных экземплярах. А ведь управлять с помощью такого контроллера гражданским самолетом или тяжелым бомбардировщиком намного приятней, да и удобней. Что уж говорить об авиационных педалях, которых, как вы заметили, у нас в тестировании нет. За все время существования журнала мы видели только несколько подобных устройств, и в широкую продажу они не поступили.

Учитывая, что наши былые прогнозы в отношении появления в Украине джойстиков ведущих производителей не оправдались, мы просто будем надеяться, что в следующем тестировании, приуроченном к выходу какого-нибудь нового эпохального авиасимулятора, выбор этих устройств все же увеличится, особенно в среднем ценовом диапазоне, наиболее популярном среди виртуальных пилотов.

Ну что ж, а теперь, если выбор вами уже сделан: «От винта! Все, все, все, все – от винта!». ■

### ПРОИЗВОДИТЕЛИ ДЖОЙСТИКОВ В WWW

#### AVB

[www.avbusa.com](http://www.avbusa.com)

#### CH Product

[www.chproducts.com](http://www.chproducts.com)

#### Gravis

216.136.150.17

#### Interact

[www.interact-acc.com](http://www.interact-acc.com)

#### Logitech

[www.logitech.com](http://www.logitech.com)

#### Microsoft Sidewinder

[www.microsoft.com/hardware/sidewinder/](http://www.microsoft.com/hardware/sidewinder/)

#### QuickShot

[www.quickshot.com](http://www.quickshot.com)

#### Saitek

[www.saitek.com](http://www.saitek.com)

#### Spectravideo

[www.spectravideo.com](http://www.spectravideo.com)

#### SunCom

[www.suncominc.com](http://www.suncominc.com)

#### Thrustmaster

[www.thrustmaster.com](http://www.thrustmaster.com)

#### Trust

[www.trust.com](http://www.trust.com)

#### RockFire

[www.rockfire.com.tw](http://www.rockfire.com.tw)

### ДЖОЙСТИКИ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНЫ:

Марка	Компания	Телефон
Genius	DataLux	(044) 249-6303
Logitech	DataLux	(044) 249-6303
SVEN	«Зеленая Волна»	(044) 442-9584
Thrustmaster	Entry	(044) 246-8461
TRUST	K-Trade	(044) 252-9222



Ценовая категория от \$20 до \$40			Ценовая категория свыше \$40						
SVEN USB RockFire Sparta Fighter (QF-8800u)	SVEN RockFire USB WindStorm PRO (QF-688uv)	Logitech Wingman Extreme Digital 3D	ThrustMaster Top Gun Fox 2 Pro	ThrustMaster Top Gun Fox 2 Pro Shock	ThrustMaster Top Gun Afterburner II	Logitech Wingman Force 3D	Genius MaxFighter F-33D	Logitech Wingman Strike Force 3D	
USB	USB	USB/ Game port	USB/ Game port	USB	USB	USB	USB/Serial	USB	
4	4	4	4	4	4	4	4*	4	
Throttle	Throttle	Throttle	Throttle	Throttle	РУД	Throttle	Цифровой Throttle	Throttle	
Handle Twist	Handle Twist	Handle Twist	Handle Twist	Handle Twist	Handle Twist и клавиша на РУД	Handle Twist	Верньер	Handle Twist	
12	6	7	7	7	8	7	10	9	
4	4	5	4	4	8	5	4	4	
8	8	8	8	8	8	8	8	2 × 8	
Нет	Vibration Feedback	Нет	Нет	Vibration Feedback	Отделяемый РУД, дублирование Rudder control на РУД	Force Feedback	Force Feedback	Force Feedback	
30	38	40	50	55	65	67	83	93	
89	87	83	82	88	97	91	78	94	
44	69	93	93	93	99	93	62	95	
68	61	75	75	73	78	72	71	72	
24	38	92	92	90	92	90	77	90	
63	69	83	83	84	91	85	72	87	

ПРАВИЛЬНО  
ПОДОБРАННЫЙ  
ИНСТРУМЕНТ -  
ЗАЛОГ  
УСПЕШНОЙ  
РАБОТЫ



  
Logitech

клавиатуры

"мышки"

гейм-боарды

игровые рули

джойстики

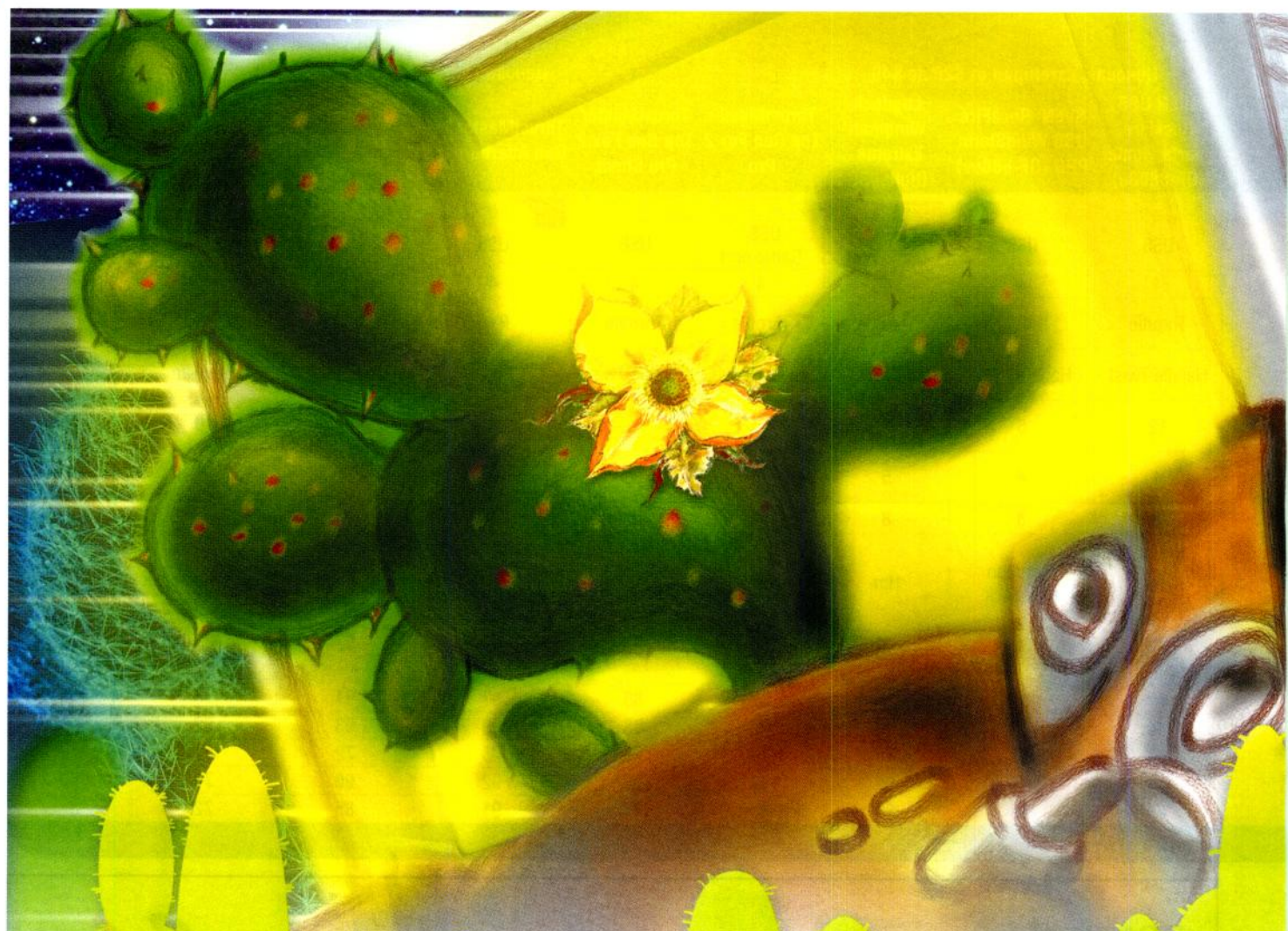


**DATA LUX**®

Киев, Красновоздушный пр.-т, 51, НИИСП, лабораторный корпус, офис 208  
Телефон: /044/ 249-6303 (7 линий)  
Сервис-центр: /044/ 249-8206, 249-8058  
Факс: /044/ 245-7999  
http://www.datalux.ua  
E-mail: datalux@datalux.ua

Информацию о ближайшем к Вам продавце Вы можете получить по телефону: /044/ 249-6666





# Кактусы — это серьезно. Супертест

Сергей Галушка, Сергей Светличный

**Сегодня кактусы стали практически неотъемлемым компонентом как домашних, так и офисных систем. Учитывая многочисленные пожелания читателей, тестирование этих растений, имеющих большое значение для нашего здоровья, мы решили провести именно весной, когда человеческий организм ослаблен авитаминозом и простудами.**

**О**т каких же видов радиации защищают нас кактусы? На какой период времени хватает их природных ресурсов? Можно ли регенерировать защитные свойства растений? Как влияют они на компьютерную технику? На эти и другие вопросы мы и постараемся ответить в данной статье.

Как известно, все кактусы, предназначенные для установки рядом с компьютером, делятся на три класса: растения

начального уровня (рассчитанные на 3–4 часа непрерывной работы за компьютером в сутки), бизнес-сорта (6–8 ч) и кактусы для профессионалов (более 10–16 ч). Вазоны профессиональных сортов могут иметь разъем RS-232C или USB и комплектоваться диском с драйверами и специальными утилитами, позволяющими осуществлять мониторинг правильности полива, а также контролировать уровень накоп-



ленной радиации. Следует заметить, что на наш рынок поставляются также и имиджевые кактусы, но цены на них очень высоки, и это, как правило, объясняется использованием дорогостоящих материалов в отделке вазонов.

Новые стандарты безопасности – TCO'99, ECO-Circle'99 и Nordic Swan – позволяют размещать возле экранов растения меньшего размера. При выборе мониторов обязательно поинтересуйтесь, с какими видами кактусов совместима данная модель. Для этого вызовите встроенное экранное меню и найдите пункт *Cactus*. Некоторые дисплеи оборудуются специально выделенной кнопкой для отображения списка допустимых суккулентов.

Задумывая тестирование кактусов, мы решили не включать в него растения начального уровня, так как посчитали, что из-за ограниченной функциональности они вряд ли будут востребованы большинством пользователей. Кроме того, в последнее время некоторые бизнес-сорта подешевели настолько, что едва ли не сравнялись по стоимости с low-end-сортами.

Не вошли также в данный материал верблюжьи колючки и алоэ – их хоть иногда и устанавливают вблизи компьютеров, но они не способны обеспечить должную степень защиты человека от вредного излучения. Кроме того, эти представители флоры принадлежат к другому классу растений и требуют иного подхода к тестированию.

Единственным условием участия кактуса в данном «соревновании» была его способность обеспечить надежную защиту от радиации на расстоянии полутора метров от монитора. В результате было отобрано 16 сортов растений. Все они доступны на локальном рынке.

## КАК МЫ ТЕСТИРОВАЛИ

Для выявления радиации мы пользовались дозиметром МКГ-01, любезно предоставленным Санкт-Петербургским производственным предприятием «ДРГБ» ([www.ecorad.com/lev](http://www.ecorad.com/lev)). По своим основным характеристикам прибор удовлетворяет международным стандартам, не уступая лучшим мировым образцам. На основании его показаний мы отобрали три наиболее фоновых монитора (15-, 17- и 21-дюймовые модели, названия производителей мы корректно умалчиваем), выпущенных до 1985 года, и замерили все виды их излучений.

Вначале растения помещались в специальный свинцовый ящик ИВРФ-1 (для исключения внешнего радиационного фона), где измерялся начальный уровень накопленной ими радиации. Затем кактусы устанавливались вблизи соответствующих мониторов на время, указанное в инструкции. При этом постоянно измерялся радиационный фон в радиусе полутора метров вокруг монитора. После чего суккулент опять помещался в ИВРФ-1, где снова снималась информация о накопленной им радиации. Такие наблюдения велись в течение

10 дней, данные заносились в специальные таблицы (из-за экономии места мы не приводим их в статье).

Затем кактусы нарезали на мелкие кусочки, засыпали сахаром, добавляли дрожжи, заливали крутым кипятком и на неделю оставляли в теп-

## САМЫЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ МИФЫ О КАКТУСАХ

### 1 Они совершенно не способны защитить от излучения монитора

К сожалению, это самое распространенное заблуждение – в миф о бесполезности кактусов верят даже опытные пользователи ПК, которые, к тому же, навязывают свое ошибочное мнение начинающим.

Возникло оно, как это ни прискорбно, из-за наводнивших наш рынок азиатских подделок, которые ничем не отличаются от настоящих кактусов, за исключением полной неспособности нейтрализовать вредное излучение монитора. Лабораторные исследования, а также наше тестирование, убедительно доказывают – кактусы действительно являются надежной защитой пользователя от радиации, причем необязательно исходящей от монитора – опыты показывают, что карманные версии кактусов – весьма эффективное средство против излучения мобильных телефонов. Впрочем, это тема отдельного разговора, к которой мы еще, возможно, вернемся следующей весной, но уже в рубрике Mobile.

### 2 Ладно, но все равно они малоэффективны, лучше воспользоваться...

Опять ошибка. Экспериментальным путем доказано, что эффективность действия кактусов невероятно

высока – лучших результатов добиться можно, лишь заключив монитор в свинцовый кожух (что, заметим, весьма отрицательно сказывается на комфортабельности работы за компьютером).

### 3 Да сколько там той радиации! Телевизор и то больше фонит!

Да, действительно, современные мониторы отличаются очень низким уровнем излучения, однако не стоит забывать, что, работая на ПК, мы сидим гораздо ближе к дисплею, чем при просмотре телепередач, да и времени за компьютером мы проводим намного больше – потому наличие кактуса на рабочем месте для людей многих профессий (например, бухгалтера) является жизненно необходимым.

### 4 Все кактусы одинаковые – они зеленые, с колючками и, так и быть, защищают от излучения

Разумеется, нет. Сказать так – все равно, что заявить: «все процессоры одинаковые, поскольку они маленькие, квадратные и без них компьютеры не работают». Лучшим доказательством ошибочности данного утверждения и является наше тестирование, в котором не было двух растений, показавших одинаковые результаты.

лом месте. После чего полученную брагу нагревали, пропускали через специальный змеевик, помещенный в охлажденную жидкость, и на выходе получали растительный спирт, в народе называемый текилой.

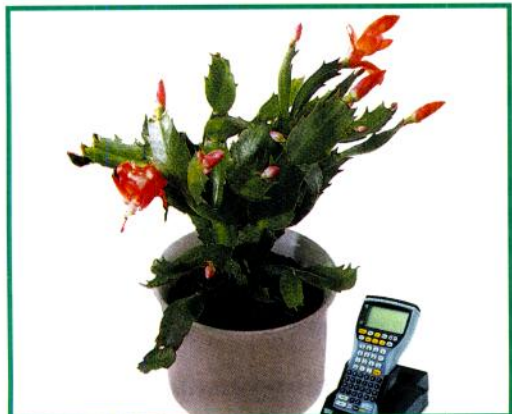
Затем команда наших экспертов оценивала по десятибалльной шкале следующие параметры сортов: надежность защиты от радиации, дизайн, эргономичность, колючесть, частоту полива, требовательность к почве, удобство эксплуатации, вкусовые свойства текилы, оправданность цены.

При выставлении «ДПК-рейтинга» использовались следующие коэффициенты. Для кактусов бизнес-сорта: надежность защиты от радиации – 30%; вкусовые свойства текилы – 20%; требовательность к почве, оправданность цены, удобство эксплуатации – по 10%; дизайн, эргономичность, колючесть, частота полива – по 5%. Для

профессиональных моделей: надежность защиты от радиации – 15%; вкусовые свойства текилы – 50%; все остальные характеристики – по 5%.

Кроме того, мы провели ряд тестов на выявление влияния данных растений на качество изображения мониторов (четкость, сведение лучей, стабильность и отсутствие муара) до и после принятия текилы. При этом роль дополнительного инструмента тестирования выполняла известная программа Nokia Monitor Test. С помощью генерируемых ею картинок изучались отклонения от нормы – как упомянутых показателей, так и не упомянутых сотрудников Тестовой лаборатории, проводивших испытание текилы.

И в заключение наших испытаний мы исследовали вопрос о том, как размещение кактуса вблизи компьютерной системы влияет на ее производительность в целом.



Родиной *Rhipsalidopsis* является Бразилия, а это значит, что данный листовидный кактус обожает жару и влагу. Однако PDA, идущий в комплекте, позволяет приспособить растение к любому климату.



## ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ, ПОКУПАЯ КАКТУС

Первым делом стоит определиться с размером растения — ведь общеизвестно, что чем больше диагональ вашего монитора, тем больший кактус потребуется для нейтрализации его вредного излучения. Для 15 дюймов оптимальным выбором будет растение высотой 7–12 см, для семнадцатидюймовых моделей лучше взять кактус ростом 15–20 см, для «девятнашек» же понадобится «монстр» высотой сантиметров 25 как минимум. Но даже если у вас всего лишь пятнадцатидюймовый монитор, мы все равно рекомендовали бы брать кактус «с запасом» — ведь в обозримом будущем вы, скорее всего, захотите заменить монитор на новый, с большей диагональю, и если сейчас вы купите маленький кактус, то через полгода-год снова окажетесь перед необходимостью приобретения другого растения.

Далее, определитесь, нужны ли вам дополнительные «навороты» к кактусу, вроде встроенных мультимедийных колонок или USB-портов. На наш

взгляд, первое — вещь абсолютно бесполезная, поскольку звучат такие динамики гораздо хуже, чем даже встроенные в монитор, и если вы собираетесь слушать музыку на своем ПК, то лучше все-таки озаботиться покупкой полноценной акустической системы. А вот дополнительные разъемы USB лишними не бывают никогда, и их наличие стоит только приветствовать.

Кроме того, перед покупкой обязательно поинтересуйтесь у продавца особенностями ухода за растением — может оказаться, что приглянувшийся вам качественный и недорогой кактус будет чрезвычайно капризным в эксплуатации, потребует специальной почвы, регулярной пересадки в дорогостоящие вазоны и полива водой со специальными добавками. Да и непременно узнайте, будет ли он работать с вашей моделью монитора — хотя случаи несовместимости и крайне редки, все же их не следует сбрасывать со счетов.



**Вазон кактуса *Opuntia microdasys* оснащен мультимедийными колонками великолепного звучания и встроенным FM-радиоприемником. Благодаря большим габаритам эти растения применяются для защиты от излучения целой сети компьютеров**



**Несмотря на то что селекционеры относят *Coryphantha* к бизнес-классу кактусов, наши тесты говорят о том, что это — типичный представитель растений начального уровня. Единственное его преимущество — нетребовательность к поливу**



**Если аккуратно обрезать у *Astrophytum myrtilloides* колючки, то его можно использовать как портативный карманный кактус для защиты от излучения мобильных телефонов**

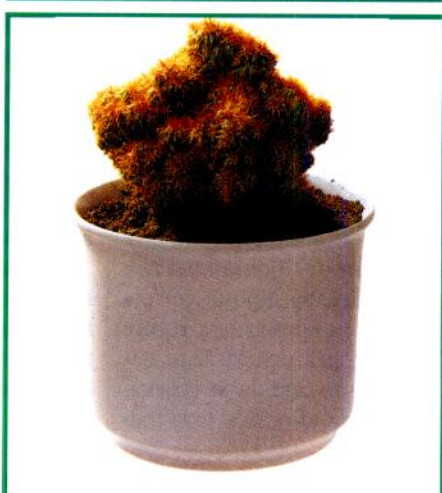
## ПРЕДСТАВЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ Бизнес-сорта

Дизайн кактуса *Islaya* особого впечатления на группу экспертов не произвел: смотрится растение довольно громоздко. При неосторожном движении колючки тут же впиваются в руку. Еще один негативный момент — это необходимость подготовки почвы: проваривание в кипящей воде в течение 40 минут, а затем высушивание ее на воздухе. Правда, для нас главным показателем являлась именно защита от радиации, и здесь как раз особых нареканий не было. Качество картинки монитора после принятия текилы также не ухудшалось — неплохая четкость, хорошее сведение, насыщенные цвета. Хотя некоторые эксперты наблюдали незначительное раздвоение изображения, которое, впрочем, совершенно не мешало работе.

Суккулент *Glandulicactus*, помимо противорадиационного действия, обладает отличными антибактерицидными свойствами. При помещении растения в слабнокислую почву его последние характеристики заметно улучшаются, и вместе с антивирусом Касперского он может стать надежным барьером на пути распространения вирусов в вашей системе.

Откровенно разочаровал *Krainzia*. На следующее утро после тестов полученной из него текилы у всех экспертов невыносимо болела голова, а двое из них жаловались на рези в желудке.

Кактусы *Lobivia* и *Denmoza* наиболее не критичны к уходу, им необходим минимум расходных материалов (подготовленной почвы, воды для полива). Растения *Neoporteria* и *Homalocephala*, наоборот, крайне капризны. Они хоть и неплохо защищают от вредных излучений, но требуют, чтобы влага при поливе



**Кактусы *Cereus peruvianus* нередко достигают таких размеров, что их не желательно использовать дома, зато в офисе они не только поглощают все негативные излучения, но и впитывают неприятные запахи**

равномерно распределялась в почве. Это достигается путем добавления в нее песка, кирпичной крошки, мелкого керамзита, что, несомненно, влечет за собой дополнительные расходы.

В инструкции к кактусу *Matucana* сказано, что для более надежной защиты от радиации суккулент следует использовать в комбинации с садовой ромашкой. Чтобы выяснить совместимость этих растений, требуется погадать на лепестках ромашки «защищает — не защищает». Если выпадет «защищает», то такой тандем надежно обезопасит вас от вредных излучений, что и было подтверждено нашими исследованиями.

## Профессиональный класс

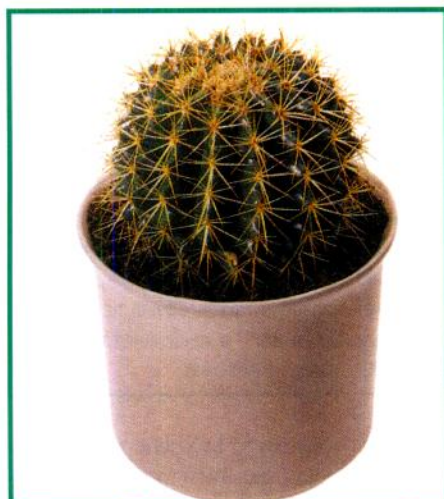
Известный дендрарий American Cactus был представлен в нашем тестировании старшим сортом в линейке 12-дюймовых суккулентов — *Astrophytum*. Растение по-



зиционируется как профессиональный кактус для подготовленных пользователей – 50 г его текилы достаточно, чтобы одним махом решить все насущные проблемы. Вазон «устройства» оснащен специальными датчиками, позволяющими вести наблюдения за почвой и передавать информацию в компьютер по интерфейсу USB.

Вазон кактуса *Phalenopsis* выглядит очень стильно. Он снабжен специальными динамиками для голосовых сообщений пользователю о необходимости полива или об исчерпании растением защитных свойств.

Утилита для мониторинга почвы, входящая в комплект поставки *Faucaria*, реализована настолько просто, что ею сможет пользоваться даже ребенок: крупные красочные поясняющие пиктограммы,



Суккулент *Echinocactus* долгое время был засекречен, поскольку Пентагон планировал его использовать в качестве индивидуальной защиты американских солдат в случае ядерного нападения со стороны СССР.

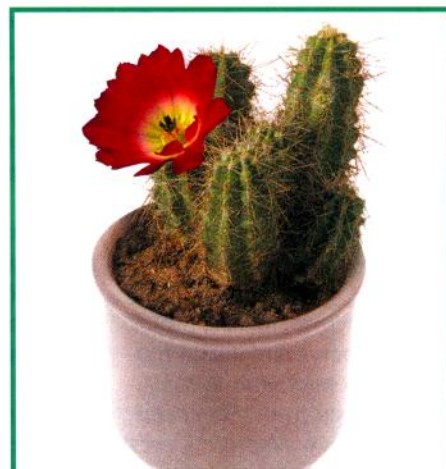
анимированные всплывающие подсказки, мощная и подробная справочная система.

Из интересных особенностей модели *Turbinicarpos* отметим наличие на передней панели вазона довольно редкого элемента управления – кнопки автоподстройки к диагонали экрана. Другими словами, если вы приобретете монитор с большей диагональю, то с помощью этой настройки можно будет стимулировать рост кактуса, а программа мониторинга даст исчерпывающие сведения по поводу ухода за растением. Впрочем, если вы дополнительно приобретете специальный фирменный вазон *AutoGrowth*, то все необходимое будет выполнено автоматически и притом весьма корректно.

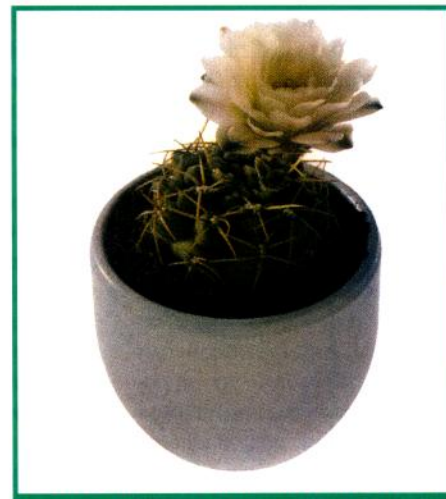
В результате наших испытаний выяснилось, что кактус *Dendrobium* положительно влияет на частоту кадровой развертки мониторов. Если, к примеру, у вас в системе установлен видеоакселератор GeForce3, то в Quake II можно получить скорость 200 fps при размере кадра 1600 × 1200.

Новинка месяца – сорт *Coryphanta* не только показал неплохие результаты в уменьшении радиационного фона возле монитора, но и, к тому же, выяснилось, что он специально адаптирован для разгона систем на базе Pentium 4. Однако после принятия текилы *Coryphanta* многие эксперты наблюдали значительное расхождение лучей по краям экрана и нестабильность картинки.

Из плюсов системы *Echinocereus* отметим наличие видеовыхода, что позволяет подключать кактус к телевизору, правда, при этом его ресурс будет исчерпан значительно быстрее, чем заявлено в руководстве пользователя.



Спиртовая настойка из цветов *Echinocereus* не только выведет из организма всю радиацию и шлаки, но и поможет побороть бессонницу, улучшит аппетит, избавит от повышенной температуры и поднимет настроение.



Кактусы *Gumposalysium*, которые выработали свой срок и накопили положенный уровень радиации, японские ученые используют в качестве топлива для атомных электростанций.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КАКТУСОВ

Сорт кактуса	Размер, см	Количество, тыс. игл/м <sup>2</sup>	Время полной выработки (годы)/возможность восстановления	Поглощение, %			Текила				Побочные явления	Использование с мониторами	Поддерживаемые интерфейсы	Цена в Киеве, грн
				Альфа-частицы	Бета-частицы	Гамма-излучение	Запах	Прозрачность, %	Градусы	Совместимость				
<b>Astrophytum</b>	12	122	2/да	70	60	80	Отвратительный	60	50	Лимонад, сок	Головокружение, подавленность	ТСО'99	USB	1600
<b>Coryphanta</b>	15	180	3/нет	60	50	40	Терпкий	45	45	Пиво	Тошнота, рези в желудке, головная боль на следующее утро	ТСО'99	Нет	500
<b>Dendrobium</b>	15	134	3/да	100	96	98	Весенний	95	60	Пиво, водка, кефир	Затягивание старых рубцов	ТСО'95, ТСО'99	RS-232C	2330
<b>Glandulicactus</b>	17	167	2/да	90	100	90	Пряный	100	60	Пиво, водка, молоко, кефир, сок	Выздоровление от хронических заболеваний	ТСО'95, ТСО'99	USB	3800

К сожалению, остальные данные были безвозвратно утеряны во время тестирования текилы.



Очень разочаровал *Bartschella*, не выявивший никаких антирадиационных свойств. Похоже, что под видом именитого сорта нам поставили типичную азиатскую подделку. Более того, текила из *Bartschella* была мутной и имела резкий неприятный запах, из-за чего мы отказались ее тестировать.

К сожалению, на наш рынок еще не поступают новые разработки – листовые прозрачные кактусы типа *Flatcactus*, позволяющие закрывать весь экран монитора.

## ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

Сразу отметим: в результате тестирования было установлено, что для регенерации защитных свойств кактуса достаточно раз в месяц поливать его текилой соответствующего сорта (допускается также введение 10%-ного раствора непосредственно в суккулент с помощью обыкновенного шприца) или перед каждым сеансом работы за компьютером принимать по 50 г этого напитка.

Теперь выводы. Начнем с представителей бизнес-класса. С основными характеристиками сортов кактусов и средними оценками, выставленными нашими экспертами, можно ознакомиться в сводной таблице. Как видим, практически все кактусы можно использовать совместно с

мониторами, отвечающими стандарту безопасности ТСО'95, и только растения *Krainzia* и *Matiscana* требуют наличия дисплея, сертифицированного на соответствие более жестким требованиям ТСО'99.

Приятно удивил новичок на нашем рынке – *Homalocephala*. При необычайно низкой для устройств этого класса цене продукт продемонстрировал весьма достойное качество защиты и отличные вкусовые свойства текилы, в результате чего получил максимальную оценку за оправданность цены, а его итоговый балл оказался лишь чуть-чуть меньше, чем у лидера *Glandulicactus*.

Теперь обсудим результаты тестирования профессиональных сортов. Нам показалась завышенной стоимостью кактусов *Echinocereus* и *Faucaria*. Хотя эти растения обеспечивают очень неплохую защиту от радиации, однако напитки, полученные из них, не впечатлили наших экспертов настолько, чтобы эти модели были удостоены высоких баллов за оправданность цены.

Самую низкую оценку за удобство эксплуатации получил сорт *Echinocereus*. Его режим ухода и полива с ходу не смог осилить ни один из участвующих в тестировании специалистов, не помогло даже принятие текилы с лимо-

## ОПАСАЙТЕСЬ ПОДДЕЛОК!

**Н** и в коем случае не покупайте кактус в «полуподвальных» фирмах или на радиорынке – вероятность получения некачественного товара невероятно высока. В первую очередь, вы рискуете приобрести подделку – на вид она ничем не отличается от настоящего кактуса, и заметить это сможет только специалист, и то лишь с помощью специального оборудования. Разница между ними заключается в одной-единственной «мелочи» – фальшивка абсолютно бесполезна в плане борьбы с вредоносным излучением монитора и может использоваться лишь в качестве обычного домашнего растения (кстати сказать, именно таким вот подделкам мы и должны быть «благодарны» за создание негативного имиджа кактусов, из-за которого многие пользователи ПК вообще не верят в их замечательные свойства). Во-вторых, даже если вам продадут оригинальный суккулент, то никто не поручится, что он будет новым – нередки случаи, когда бывшие в употреблении кактусы для отвода глаз пересаживаются в свежие горшки и продаются как совершенно новые. А это далеко не так безобидно, как может показаться на первый взгляд, – ведь в процессе эксплуатации кактус адсорби-

рует вредное излучение, и приблизительно через 2–3 года, когда достигается состояние насыщения, эффективность его использования не только значительно снижается, но даже более того – кактус сам может стать источником радиации. Нечего и говорить, что такое в прямом смысле слова пресытившееся жизнью растение будет совершенно бесполезным, а порой и попросту вредным.

Более того, до нас доходили слухи, что в последнее время на радиорынке неопытным пользователям нередко под видом кактуса успешно продают алоэ, в ствол которого для пущей убедительности втыкаются обычные швейные иглы.

В общем, наш совет однозначен – покупайте кактусы исключительно в специализированных компьютерных салонах, которые должны иметь соответствующие сертификаты. Разумеется, цена в таком магазине окажется несколько выше рыночной, но зато вы будете абсолютно уверены, что ваш экземпляр завезен в страну легально, прошел сертификацию в госучреждении и имеет как минимум двухлетнюю гарантию. На наш взгляд, за это стоит заплатить – в конце концов, на здоровье не экономят.

ном. Тем не менее при наличии инструкции и запаса времени для обучения работе с этим кактусом данное растение может

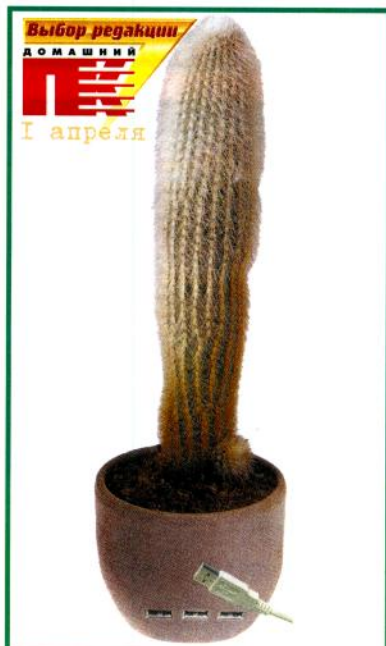
быть неплохим выбором, о чем и свидетельствует средняя оценка в своем классе.

Второе и третье место среди кактусов, предназначенных для профессионалов, разделили *Phalenopsis* и *Turbincarpus*. Оба растения не очень отличаются по цене и демонстрируют надежную защиту от радиации. И если первое растение понравилось нам богатством колючек, то второе выглядит довольно стильно.

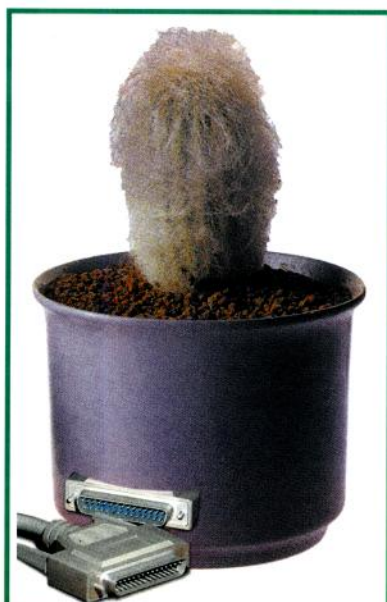
Звание лидера в данном классе заслуженно досталось *Cleistocactus*. Это растение наиболее надежно защищает от радиации, а также получило максимальные

оценки за вкусовые качества текилы, дизайн и удобство эксплуатации. Кроме того, данный кактус поддерживают многие современные модели мониторов. Исходя из этих соображений, ему и был присвоен знак «Выбор редакции» среди растений высокого уровня.

Ну что ж, надеемся, проведенное нами тестирование поможет правильно выбрать кактус для вашего персонального компьютера, а значит, лучше защититься от вредоносного излучения и сберечь свое здоровье. Мы же планируем провести тесты других средств защиты пользователя: антирадиационных очков для владельцев ЭЛТ-мониторов, антиозоновых носовых фильтров для людей, активно пользующихся лазерными принтерами, систем беруши для любителей разгона процессоров, свинцовых чехлов для мобильных телефонов и, конечно же, портативных моделей кактусов для пользователей сотовой связи и карманных компьютеров. ■



**Вазон Cleistocactus Strausii** снабжен USB-концентратором. Таким образом, приобретя это растение, вы получите дополнительно три порта USB.



Благодаря наличию у *Cephalocereus senilis* порта LPT, вы можете напрямую к растению подключить принтер и получать ежедневные распечатки с отчетами об уровне радиации, накопленной суккулентом.



# Он одинок на своей **Вершине.**

Новая серия Satellite 1900 – первых в мире ноутбуков  
на базе процессора Intel® Pentium® 4

Ищете скорость и исполнительность?

Не ищите больше. Откройте для себя первый ноутбук на базе процессора **Intel® Pentium® 4 Processor 1.6 GHz** обеспечивающий **максимум мощи и исполнительности** в Вашем мобильном мире.

Чего же вы ждёте? Чтобы узнать больше, посетите сайт:

[computers.toshiba-europe.com](http://computers.toshiba-europe.com)

Toshiba PCs использует подлинный Microsoft®  
Windows®

[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)



Satellite 1900-101



Выбери свободу.

# TOSHIBA



# Выбираем модем.

## Часть 1. Что нужно знать перед походом в магазин

Юрий Кученко, Роман Хархалис

Первое, что приходит на ум в ответ на вопрос, зачем сегодня нужен модем, — для подключения к Internet. Достоинства «быстрого» модема неоспоримы. Можно наслаждаться графикой, играть по сети, слушать Real Audio, а иногда даже удастся посмотреть потоковое видео в формате Real Video. Не стоит и говорить о таких тривиальных вещах, как получение через Сеть файлов, общение с единомышленниками в чате и работе с электронной почтой.

*В фирму пришла работать новая Мышка. В перерыве она шушукается с Клавиатурой.*

— Слушай, Клав, а кто у нас на фирме самый главный и умный? Сервер, наверное?..

— Да ну... Тоже на зарплате. Свой парень, когда выпьет.

— Ну, тогда Принтер... Цветной, лазерный, сетевой...

— Нет, Мышь, жизни еще не знаешь. Ладно, скажу. Видишь, на тумбочке, маленький с красными глазками? Модем. Вот он-то и есть тут самый главный.

— Он самый умный, да?

— Тс-с-с... Да нет. Он тупой и дешевый. Виснет постоянно. Но у него такие связи!!!

Некоторые скажут: «Модем на 56 Kbps — просто выброшенные деньги. На наших линиях доступ в Internet с такой скоростью — это ненаучная фантастика». И будут неправы. Ведь точно такие же слова несколько лет назад можно было услышать про устройства со скоростью передачи данных 33,6–28,8 Kbps. Здесь многое зависит от линии, АТС и провайдера. И если с АТС обычно ничего не поделаешь, то провайдера довольно легко поменять.

Тех, кому предыдущие абзацы покажутся не очень актуальными, вероятнее всего, заинтересует вопрос выбора модема в связи с «внезапно» улучшившимся состоянием своей телефонной линии и/или переходом на обслуживание новой цифровой АТС. Подтолкнуть к модернизации системы может и введение поминутной оплаты за телефонную связь — даже при 2–3-часовой работе в сутки (без использования услуги Call Back) кошелек станет «легче» на пару десятков долларов. Как тут не подумать о более эффективном использовании времени соединения?

Казалось бы, что может быть проще выбора модема. Не

сравнить с ночными кошмарами по поводу того, где взять \$200 на покупку очередной, более совершенной, видеокарты, дающей дополнительные 20 fps в новой игре, либо с раздумьями, до какой частоты можно «разогнать» процессор на еще вчера столь многообещающей материнской плате. Отношение к модему у такого пользователя чаще всего формируется буквально по остаточному принципу — на остатки суммы от приобретения прочих комплектующих.

В настоящее время на рынке компьютерных модемов — широкий ассортимент. Мы решили не навязывать читателю ни конкретного производителя, ни торговую марку. Внешний или внутренний? Программный или аппаратный? Именной либо «безродный»? Надеемся, что под впечатлением нижеприведенного материала выбор действительно не составит особого труда либо будет хотя бы осознанным.

### ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ВЫБОРА

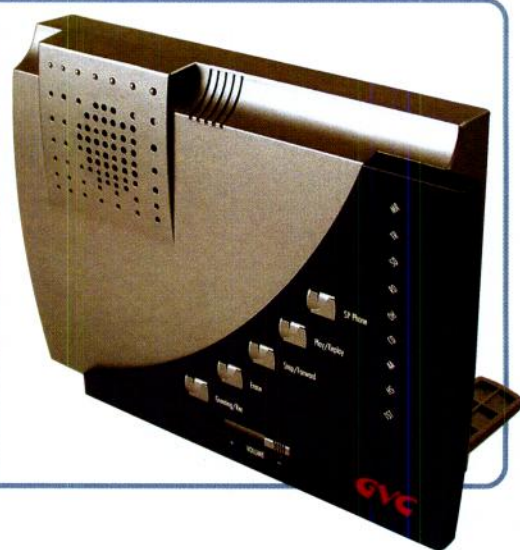
Тот, кто выбирает модем не впервые, наверное, обратит внимание и на фирму-произво-

дителя, тип применяемого чип-сета, возможность регулировки чувствительности, уровня выходного сигнала (конкретная линия — дело тонкое) и аппаратного апгрейда или обновления ПО, легальность поставки (проводилась ли адаптация модема к украинским линиям связи) и наличие сертификатов соответствия (на случай возможных недоразумений с «Укртелекомом»). Дополнительно будут проанализированы отзывы (степень устойчивости работы и надежность конструктивного исполнения) и оценена степень популярности модели на рынке. А определиться с выбором ре-

шения поможет знакомство с гарантийными обязательствами фирмы-производителя и продавца. В этом процессе отдельные второстепенные параметры могут выйти чуть ли не на первый план. Например, любителей ночной работы в Internet будет интересовать громкость «щелчков» реле модема при импульсном наборе номера.

Этот перечень не должен ввергнуть непосвященного читателя в ужас — оперируем же мы с подобным обилием критериев при покупке автомобиля. Тут тебе выбор и цвета обивки, и объема багажника, и мощности акустических колонок... Но

Классические внешние модемы с интерфейсом COM до сих пор лидируют по качеству связи





прежде чем справиться у продавца об этом, мы все-таки пытаемся составить мнение о ходовых качествах автомобиля и соизмерить с условиями, в которых собираемся его эксплуатировать. Памятуя, что модем – не роскошь, а средство общения, попробуем при его выборе поступить аналогично.

О поддерживаемых протоколах передачи данных можно справиться у Internet-провайдера или непосредственно на вашей АТС. Однако, как показывает практика, достаточно неправильно расставить акценты в вопросах – и по несколько раз в день вы будете поминать и консультанта, и купленный модем «незлым, тихим словом».

## О ВНЕШНЕМ МОДЕМЕ ЗАМОЛВИТЕ СЛОВО

Привлекательные по цене внутренние модемы представляют собой карту, устанавливаемую на материнскую плату компьютера и функционирующую непосредственно в его корпусе. Они производятся под разъемы PCI (программные модемы), ISA (чаще аппаратные, нынче охраняются законом как вымирающие), AMR/CNR (встречаются редко и из-за низкого покупательского спроса в Украину практически не завозятся) и для слотов PCMCIA (чаще всего – программные).

Внешние модемы предназначены для подключения к портам COM (аппаратные) и USB (в основном программные). Они, хотя и имеют более высокую цену, не столь критичны к качеству телефонной линии и компьютерного «железа» и, как правило, не требуют заземления. Для подачи электропитания им необходима отдельная электрическая розетка – включение в ИБП, дающий на выходе «меандр» 220 В, нежелательно для трансформатора блока питания модема (а его наличие – еще одно достоинство внешних модемов: обеспечивается дополнительная гальваническая развязка). Кроме того, на передней панели внешних модемов имеется ряд светодиодных индикаторов, информирующих о состоянии соединения.

Казалось бы, раз повсюду говорят, что «никакой принци-

пальной разницы» (при идеальной телефонной линии, безграничных вычислительных возможностях компьютера, хорошо сделанном блоке питания PC, исключительно дружно и бесппроблемно работающем ПО и т. п.) в плане обеспечения качества связи между внутренними и внешними модемами нет, то выбирать имеет смысл, исключительно исходя из соображений удобства и личных предпочтений. Внутренний *кажется* намного удобнее, так как при использовании внешнего появляются дополнительные провода, блок питания, сам модем надо куда-то ставить... Однако в реальных условиях их эксплуатации можно столкнуться с двумя немаловажными для пользователя факторами.

Первый заключается в том, что для внутренних модемов часто требуется *правильно выполненное* заземление, для чего в наших условиях приходится идти на различные ухищрения. Корни этой проблемы кроются как в типе применяемой у нас системе квартирного электропитания (одна фаза 220 В при трехфазной домовой проводке с «нулем»), при которой на корпусе компьютера относительно, например, батареи центрального отопления разность потенциалов составляет около 110 В, так и в наличии у телефонной линии «своего», часто переменного, потенциала относительно земли. Можно, конечно, свою систему и не заземлять, но разница в скорости передачи данных иногда бывает от полутора до двух раз, а часто по технологии V.90 модем просто отказывается работать.

Второй недостаток – это то, что на внутренние модемы довольно сильно влияют помехи, производимые другими комплектующими компьютера, – различными картами, тюнерами, неудачно проложенными шлейфами и т. д. От этого опять-таки страдает скорость соединения.

Теперь в самый раз определиться: программный или аппаратный модем.

Программные модемы появились в тот момент, когда вычислительные возможности про-



Внутренний модем с интерфейсом PCI. Именно так обычно выглядит софт-модем

цессоров, используемых в компьютерах, преодолели некую условную планку производительности, и сегодня продолжают привлекать покупателей своей дешевизной (внутренние программные с интерфейсом PCI – от \$20). В первую очередь их низкая цена объясняется отсутствием многих компонентов, имеющихся в аппаратных модемах (включая, например, собственный процессор). В простейшем случае устройство может содержать лишь твердотельный интерфейс линии, узел ЦАП-АЦП и схему сопряжения с шиной PCI. Такой, с позволения сказать, программный Модем (напомним, это слово – акроним от «Модулятор – Демодулятор») большую часть своих функций перекладывает на плечи других компонентов компьютера – процессора, памяти и т. д.

Остановив свой выбор на «модеме», представляющем собой фактически «контроллер телефонной линии», не следует забывать, что чем большее число компонентов и установленных программ присутствует в любой компьютерной системе, тем менее стабильной она становится. А ведь какая-то программа должна обеспечивать выполнение того, что требуется от модема, эмулируя его недостающие аппаратные узлы: операции модуляции-демодуляции, обработки trellis-кодов, протоколов, алгоритмов компрессии, механизмов управления потоком данных и т. д.

Таким образом, программные модемы имеют повышенные системные требования, нужда-

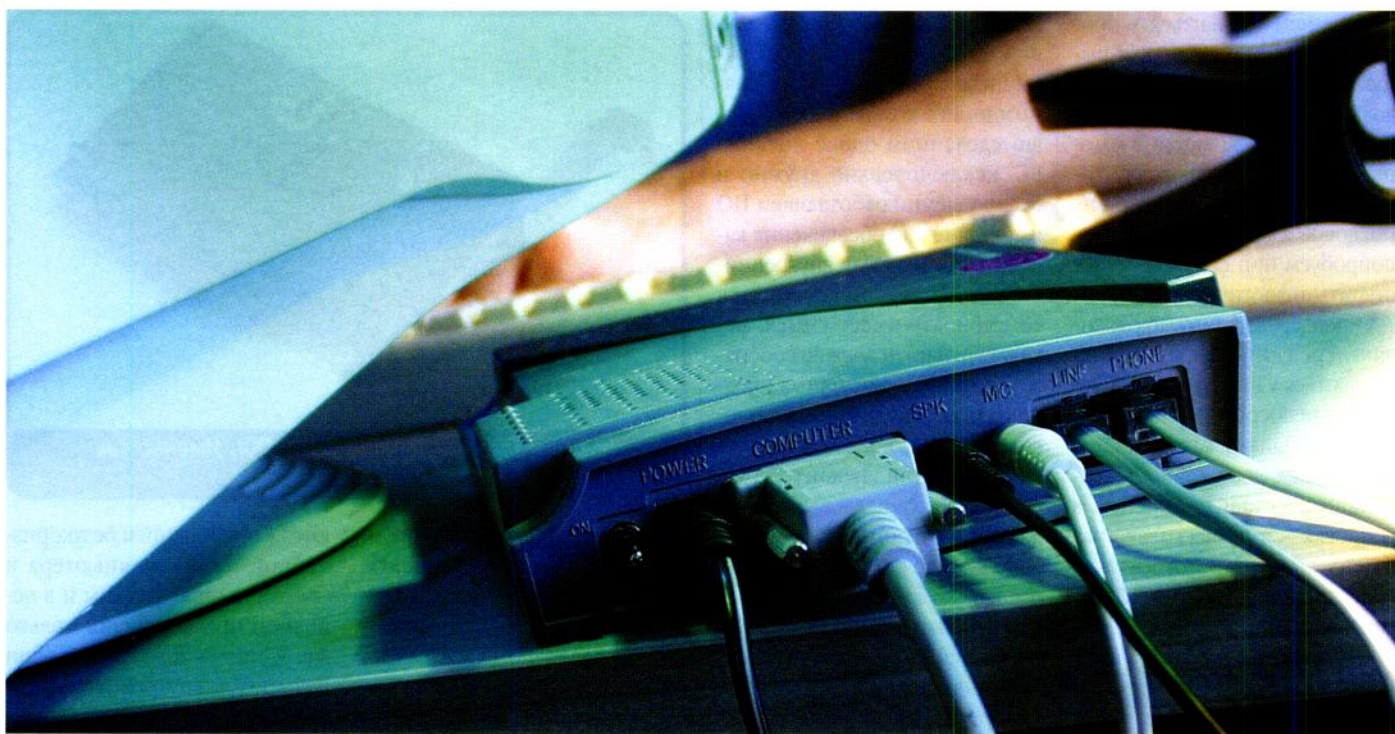
ются в стабильной и безукоризненной работе компьютера и операционной системы и в основном предназначены только для Windows. Кстати, еще один недостаток внутреннего модема – если он «зависнет», то для продолжения работы с ним, вероятнее всего, придется перезагрузить компьютер. Справедливости ради следует сказать, что существуют и немногочисленные представители семейства PCI-модемов, «на борту» которых (как и у большинства ISA-версий) аппаратно реализованы практически все элементы модема.

Аппаратные модемы самостоятельно выполняют дозвон, обработку сигнала и прочие функции. Они стоят дороже своих программных собратьев, но совместимы с любой ОС и компьютером произвольной конфигурации, а также имеют множество дополнительных возможностей. Известны внешние аппаратные модемы, которые без участия ПК (и оператора) способны хранить, отправлять и принимать факсы, определять номер звонившего и обрабатывать голосовую почту и т. п.

## AMR, USB И VCE-VCE-VCE

Модемные карты с интерфейсом AMR (Audio/Modem Riser Card) своим появлением на свет обязаны выходу материнских плат на чипсете i810, оснащенных новым 46-контактным AMR-слотом. В их основе лежит неплохая идея: учитывая, что как звуковые карты, так и модемы постоянно нуждаются в преобразовании цифрового сигнала в аналоговый и обрат-





но, а большая часть операций по обработке этих сигналов сходна, можно объединить их в рамках новой технологии AC'97.

Согласно стандарту AMR, аудиокодек через очень простой пятипроводной интерфейс AC-Link подключается к хост-контроллеру чипсета. Обработкой звука занимается специализированный драйвер, а микросхеме южного моста остается только пересылать в кодек данные в формате PCM (Pulse Code Modulation – импульсно-кодовая модуляция). Первоначальный замысел вызывает уважение и с точки зрения конструктивной реализации: грамотно разнесены цифровые и аналоговые цепи на разные микросхемы, удастся получить более высокое соотношение сигнал/шум. В нашем случае это эквивалентно снижению уровня помех, воздействующих на модем. Получается, что вместо звуковой и/или модемной карты на материнскую плату достаточно установить недорогое устройство, имеющее «на борту» только аналоговый кодер-декодер и схему сопряжения с телефонной линией. В этом случае для каждой страны, для каждого национального стандарта связи можно было бы выпускать свою дешевую карту.

Расплатой за аппаратный «минимализм» стала возросшая

вычислительная нагрузка на систему. Вряд ли и это решение заинтересует «продвинутого» любителя компьютерных игр – для него ресурс процессора имеет ключевое значение.

Фортуна так и не повернулась лицом к этим дешевым устройствам, часть из которых показали себя лучше программных PCI-модемов. Просчеты при продвижении устройств на рынке, отсутствие эффективных механизмов локализации и ряд других причин привели к тому, что коммуникационные платы стандарта AMR не завоевали такой популярности в мире, как решения с интерфейсами ISA или PCI, и ожидать появления новых продуктов формата AMR не следует. Им на смену от Intel пришла спецификация CNR (Communication and Networking Riser). Карты этого стандарта должны выполнять функции многоканального аудиоадаптера, модема с поддержкой протокола V.90, Ethernet-совместимой сетевой карты и контроллера домашней сети по телефонной проводке (HomePNA). Нельзя не отметить и факт выхода слота ACR (Advanced Communication Riser), предложенного AMD в качестве альтернативы CNR. Поддержка ACR впервые появилась в южном мосту чипсета VIA Apollo Pro266. По сравнению с ним

CNR обладает рядом преимуществ: обратной совместимостью с AMR (т. е. в него могут устанавливаться старые AMR-модемы) и тем, что, кроме функций, возлагаемых на CNR, позволяет реализовывать DSL и беспроводную сеть. Один пример подобного «комбайна» – многофункциональная ACR-карта из комплекта материнской платы Nvidia nForce (reference board) с двумя аналоговыми и одним цифровым оптическим выходом, имеющая порты сетевой карты и модема.

Судя по количеству предложений на рынке, о широкой поддержке CNR/ACR-модемов производителями говорить пока преждевременно, поэтому еще раз заметим: как и большинство других программных модемов, они довольно критичны к качеству поставляемых с ними драйверов и при особо неблагоприятном стечении обстоятельств могут доставить много неприятных минут, а иногда – и часов. Основной принцип выбора марки такого модема (что, впрочем, справедливо и по отношению к другим типам устройств) – «возьми и попробуй». Уверен, что большинство «солидных» продавцов сами предложат протестировать приглянувшуюся модель на домашней линии.

Относительно еще одной молодой и многообещающей груп-

пы модемов – с интерфейсом USB – окончательную точку в разговоре пока ставить рано. К такому критерию, как соотношение «цена/качество», по-видимому, следует вернуться позже.

## ПРОТОКОЛЫ, ПРОТОКОЛЫ...

В той же степени, в какой поведение на дороге определяет-ся правилами дорожного движения, обмен информацией по телефонной линии между модемами невозможен без четкой регламентации действий.

Заглянув в описание любого современного модема, в графе «Поддерживаемые коммуникационные стандарты» мы столкнемся с набором цифр и буквенных сокращений, характеризующих способности вашего «избранника» работать, придерживаясь определенных «сводов правил», обобщенно называемых протоколами. Их можно разделить на три группы:

- модуляции и передачи данных;
- коррекции ошибок;
- сжатия передаваемых данных.

В первой группе описываются правила установления модемами связи, ее поддержания и разрыва, параметры аналоговых сигналов, принципы кодирования и модуляции.

Ко второй группе относят алгоритмы обнаружения и устранения ошибок, возникающих на этапе передачи информации, с



помощью протоколов первой группы.

Третья группа определяет правила анализа и упаковки, а на принимающем конце – распаковки данных.

Нетерпеливый читатель спросит: а кто же из них определяет максимальное быстродействие? Но дело в том, что в общем на реальную скорость передачи данных по каналу между программами влияют и коррекция ошибок, и эффективность алгоритмов сжатия, и нюансы протоколов, и настройки самих портов, и т. п. Поэтому продолжим по порядку.

Среди протоколов первой группы наиболее востребованными на сегодняшний день являются V.34 и V.90. Остальные – менее скоростные, и их модемы используют, исчерпав при неблагоприятных условиях обмена все потенциальные возможности «договориться». Сегодня задача выбора модема *только* для низких скоростей сродни покупке поддержанного автомобиля, и для большинства читателей вряд ли актуальна. Оговоримся, что ког-

да крайне важен сам факт установления связи, т. е. вне зависимости от обеспечиваемой скорости передачи данных, а целесообразность использования проводного соединения обсуждению не подлежит, на помощь могут прийти специализированные «модемы-вездеходы». Некоторые иногда способны обеспечить обмен, даже если собеседники еле понимают друг друга на слух, однако эти устройства пользуются «своими» протоколами.

Пока протокол V.34 для значительной части пользователей (особенно за пределами столицы) остается наиболее популярным. И дело здесь отнюдь не в качестве модемов, а в первую очередь в типе канала связи между провайдером и АТС. Но, хотя протокол V.90 и доступен далеко не всем пользователям, любой модем, поддерживающий его, автоматически совместим и с V.34.

Опираясь на опыт создания предшествующих стандартов, разработчики положили в основу V.34 возможность гибкой подстройки модема в соответствии с качеством линии связи,

что позволяет преодолевать все «тяготы и лишения», связанные с «почтенным возрастом» оборудования отечественных АТС и нашими среднестатистическими, «слегка некондиционными», абонентскими линиями. В процессе установления связи модем сам выбирает оптимальную символьную скорость (Symbol Rate), скорость передачи данных (Data Signalling Rate), частоту несущей (Carrier Frequency) и другие параметры соединения. Кстати, с распространением V.34 стало принято говорить о значении *символьной* скорости, измеряемой в символах в секунду (CPS – Characters Per Second), отличном от *битовой* скорости в линии (т. е. числа битов, переданных в секунду, bps). В V.34 применяется усовершенствованный механизм передачи информации кадрами и/или блоками.

Рекомендациями протокола V.34 определена работа со скоростями передачи до 28800 bps, промежуточные значения – от 2400 до 26400 bps с шагом в 2400 bps. Его расширением с поддержкой

скорости до 33600 bps с промежуточной величиной 31200 bps стала *версия V.34bis*.

Тем не менее идея преодолеть ограничение скорости для аналоговых телефонных каналов, равное приблизительно 35 Kbps, не оставляла умы разработчиков. Однако прежде чем рассказать о ней, перейдем к оставшимся в тени протоколам групп 2 и 3.

Механизмы коррекции ошибок и алгоритмы работы можно представить в следующем виде. Поток данных, передаваемых модемом, разделяется на отдельные блоки фиксированной длины. В случае возникновения ошибки (в качестве признака используется несовпадение с контрольной суммой) модем сообщает передающей стороне об отказе в приеме блока, и удаленный модем повторяет его передачу. Кроме исправления ошибок, протоколы коррекции обеспечивают передачу служебных сообщений между модемами, например сигнала временного перерыва в передаче (Break) и разрыва связи (Link Disconnect).



Сертификат соответствия  
Україна  
UA1.017.0024880-01 от 03.10.01г.

<http://www.vectorukiev.com>

## GVC SF-1156/R21(RF1)

**В упаковке  
для пользователей  
Украины!**

**Новый!**

Модем разработан совместно специалистами компаний  
Вектор и GVC специально для телефонных линий Украины



### Модемы SF-1156V/R21L (RF1) имеют следующие улучшенные параметры:

- расширен диапазон изменения уровня выходного сигнала от -4 до -15 dB;
- улучшен блок принятия решения о разрыве связи при ухудшении уровня сигнала со стороны удаленного модема;
- версия микропрограммы предназначена для работы на украинских телефонных линиях связи и полностью соответствует ГОСТ-ам для подключения оборудования в существующую телефонную сеть Украины
- произведены изменения параметров модема для корректного определения сигнала "BUSY" (сигнал ГТС "занято")
- введен режим работы модема по выделенной линии
- введена функция вывода расширенной статистики соединения

**Модем Вектор-GVC SF-1156V/R21L (RF1) – ваш лучший и правильный выбор!**

**Киев** "Промрегион" .....(044) 249-71-29  
"Инкософт-ТК".....(044) 246-43-89  
"Гранд-Сервис"... (044) 456-47-77  
"ВалТек".....(044) 229-62-46

**Днепропетровск** "Спутник" (0562) 327777  
**Одесса** "Тид" ..... (0482) 29-08-12  
**Полтава** "Полтаваинфоком"... (0532) 501-501

<http://www.vectorukiev.com>  
<http://www.vector.kharkov.com>



Партнеры:



## ТИПЫ АТС ГОРОДА КИЕВА И НАЛИЧИЕ НА НИХ НОМЕРОВ ДОЗВОЛА К INTERNET-ПРОВАЙДЕРАМ

Первые цифры номера	Тип АТС* и усредненная оценка качества услуг	Провайдеры, имеющие номера дозвола на данной площадке
211	АТСК, низкое	—
212	АТСК/АТСКУ	—
213	АТСП	EduUa Net
216	АТСП	—
219	АТСП и «Квант», низкое	—
220	АТСК	LuckyNet, UCT
224–225	ДШ	—
227	АТСК	—
228–229	АТСКУ АРЕ-11	—
234–235	EWSD	Akcecc, Alex, ElVisti, Global Ukraine, Binet, Infocom, KievWeb, LDC, LuckyNet, Navigator, UCT, UkrNet, Ukrtel, Wnet, Zeos
238	Цифровая	ElVisti, Farlep, Global Ukraine, Goodwin Online, IP Telecom, LuckyNet, Webber, «УкрСат», «Технологические системы»
242–243	MT 20/25	ElVisti
244	MT 20/25	Alex, ElVisti, IP Telecom
245	MT 20/25	ElVisti
246	EWSD	Akcecc, ElVisti, Global Ukraine, Infocom, LuckyNet, UCT
248	EWSD	Infotech, UCT
249	EWSD	Epsilon
250–252	MT 20/25, EWSD, хорошее	AmberNet, Faust, Relcom Ukraine, UniNet
264–266	АТСП	DaNet, LuckyNet, UniNet, VTV
268	АТСК	—
272	ДШ	—
274	ДШ	—
276	ДШ	—
277	АТСК	—
290	АТСК	—
293	ДШ	—
294	АТСК	—
295	АТСКУ	Spline
296	АТСКУ	—
410	АТСКУ	—
411	АТСП	—
412–414	АТСП	—
416	ДШ	—
417	АТСП	ITCI
418	АТСК	—
419	АТСК	—
422–424	—	—

Первые цифры номера	Тип АТС* и усредненная оценка качества услуг	Провайдеры, имеющие номера дозвола на данной площадке
430	АТСКУ	—
432	АТСКУ	—
433–434	АТСКУ/АТСК	—
435	АТСК	—
440	АТСК	—
442	АТСК	—
443	АТСП	—
444	ДШ	—
446	ДШ	—
449	—	—
450–452	MT	DaNet, Relcom Ukraine, VTV
457	EWSD	Stenos
458	EWSD	—
459	Н/д	Adamant
460–463	EWSD	Altaweb, ElVisti, ITCI, NBI, Viaduk, «Світ Онлайн»
464	EWSD	ITCI, Ukrtel
472	АТСП	—
475	АТСК	—
477–478	АТСК/АТСКУ	—
483	ДШ	—
484	АТСК	—
488	АТСКУ	—
489	АТСКУ	—
510–512	АТСП/АТСК	—
513	АТСК	—
514	ДШ	—
515	АТСП	—
516–517	АТСК	InfoGate
518–519	АТСК	—
530–534	EWSD/E-10	—
543–544	MT-20У	InfoGate
545–547	MT-20Ф	—
550, 553	АТСК	—
552	ДШ	—
556	—	—
558–559	АТСКУ	—
560–562	MT-20У	IBC
563–565	EWSD/E-10	IBC, Adamant
566–568	EWSD/E-10	VIP Telecom, Adamant
570–574	EWSD/E-10	Alfacom, IP Telecom, Infocom, VTV
573–8xxx, 573–9xxx	EWSD/E-10	DaNet, Global Ukraine, SmartLink
575, 576, 578	EWSD/E-10	—

\*Расшифровка типов АТС:

ДШ – декадно-шаговая АТС разработки 1947–1954 гг.; АТСК – координатная АТС, модель АТСК; АТСП – координатная АТС «Пентаконта», производства Польши по французской лицензии; АТСКУ – обобщенное обозначение усовершенствованных координатных АТС; «Квант» – советская квазиэлектронная АТС; MT-20/25 – французская цифровая АТС (Thomson) или ее советский клон, производящийся по лицензии в Уфе (Россия), качество обеспечиваемой ею связи напрямую зависит от усилий персонала и характера проводимых последующих модернизаций; E10 – французская цифровая АТС (Alcatel); 5ESS – американская цифровая АТС (Lucent, AT&T); EWSD – немецкая цифровая АТС (Siemens).

Данные для таблицы типов АТС Киева получены, увы, не из официальных источников. Оказалось, что подобную информацию о первичной телефонной сети Нью-Йорка, Лиона, Хабаровска либо Москвы получить гораздо проще. Авторы признательны всем, кто собрал и помог обобщить разрозненную и часто противоречивую информацию. Рассчитываем на помощь и поддержку читателей в обновлении таблицы с оценкой реального качества модемных соединений.



Кроме того, передающий модем следит за потоком данных, и, если они поддаются компрессии, сжимает их и затем пересылает через узкое место – телефонную сеть – в упакованном виде. Принимающий модем обязан «на лету» распаковать их и передать в компьютер. Естественно, различные типы данных сжимаются по-разному, однако пользователю должно быть безразлично, насколько хорошо работает в его модеме эта функция. В зависимости от конкретной ситуации «модемное» сжатие позволяет получить выигрыш от нескольких процентов до 5–10 раз по сравнению с передачей данных в исходном виде. Хотя в отдельных случаях сама по себе компрессия может быть и нежелательной – если пересылаются практически несжимаемые данные, попытка сжать их приведет к увеличению трафика. Быстрое и точное проведение анализа потока информации для определения необходимости и степени сжатия и переключения в «прозрачный режим» является предметом особой гордости разработчиков протокола V.42bis.

Теперь пришло время познакомиться с новыми протоколами, тем более что модемы с поддержкой V.90 уже широко представлены на отечественном рынке, а реализация V.92 для большинства из них не потребует какой-либо модернизации аппаратной части – необходима лишь замена встроенного ПО и/или драйверов.

V.90 – высокопроизводительный несимметричный «полуцифровой» протокол, позволяющий поднять скорость передачи в одну сторону до 56 Kbps. Ему предшествовали ушедший со сцены x2 (USR/3COM) и k56flex (Rockwell/Lucent), до сих пор поддерживаемый модемным оборудованием многих провайдеров. Как мы уже говорили, с помощью таких протоколов организуются несимметричные каналы передачи данных. На одном конце линии – у провайдера – устанавливается блок прямого сопряжения (иногда именуемый «цифровым модемом») с подключением к цифровому каналу, а с другой – ваш аналоговый модем. При таком соединении сигнал от провайдера большую часть расстояния передается в

цифровом виде и только от абонентского комплекта на АТС до модема – в аналоговом. Поскольку цифроаналоговое преобразование сопряжено с меньшими потерями информации, чем аналого-цифровое, предельная пропускная способность цифрового канала (64 Kbps) понижается только до 56 Kbps (реально, как правило, до 45–53 Kbps). В обратную сторону максимальная скорость составляет 33,6 Kbps. Соответственно, два исправных модема стандарта V.90, соединенных между собой, отнюдь не обеспечивают скорость передачи данных в 56 Kbps!

Таким образом, и V.90, и его предшественник k56flex ориентированы в первую очередь на передачу информации от провайдера к абоненту и предполагают, что объем данных, пересылаемых в противоположном направлении, гораздо ниже.

Тех, у кого соотношение количества передаваемой и принимаемой информации обратное, может порадовать постепенное распространение модемов с поддержкой протокола V.92. Его реализация возможна, если АТС абонента подключена к телефонной сети через цифровые каналы, а провайдер связан с ней таким же образом, то есть на участке абонент-провайдер аналого-цифровое преобразование осуществляется только один раз.

При повторных сеансах связи с Internet функция QuickConnect, реализованная в V.92, позволяет ускорить установление соединения за счет того, что при очередном дозвоне по линии, характеристики которой уже известны по предыдущим попыткам, удастся быстрее согласовать требуемые параметры.

Функция Modem-On-Hold дает возможность временно прервать модемную сессию (например, при телефонном вызове) и автоматически восстановить связь при завершении разговора. При этом пользователь остается на линии (абонентам цифровых АТС знакома услуга «on-hold») и через компьютер получает уведомление о входящем голосовом вызове.

Применение в протоколе V.92 алгоритма сжатия V.44 должно обеспечить улучшенную компрес-

сию данных (до 6:1 по сравнению с максимально возможной величиной 4:1 для V.42bis и 2:1 для MNP5). Однако утверждать что-либо конкретное можно только в отношении строго определенного типа данных: разница в объемах пересылаемой информации при передаче компрессированного текстового файла и архива \*.zip по сравнению со случаем без использования сжатия может достигать 7(!) раз.

### АТС И ЛИНИИ: СКОРОСТЬ И КАЧЕСТВО

Если производительность соединения передающего и принимающего модемов практически определяется возможностями более «слабого» из них, то мешающие им факторы воздействия, в том числе и помехи, суммируются на всех участках линии от провайдера до пользователя. Отсюда и простой вывод – в первую очередь на качество работы в Internet при коммутируемом соединении влияют техническое состояние телефонной линии и особенности конструктивного исполнения АТС.

Если абонент и провайдер подключены к одной АТС, их модемы коммутируются «напрямую», то есть получается сквозное физическое соединение с наиболее широкой полосой пропускания и минимальными искажениями. В случае если АТС провайдера и абонента разные, в линию абонент-провайдер добавляется межстанционный стык. Аналого-цифровое преобразование сигнала при стыковке АТС разных типов заметно ухудшает качество связи. Так, например, на участке между декадно-шаговыми (ДШ) и координатными АТС сигнал, как правило, передается по линии с частотным уплотнением, и в случае расстройки оборудования возможны дополнительные частотные и фазовые искажения, приводящие к снижению скорости передачи данных. Между двумя цифровыми станциями сигналы пересылаются в цифровом виде, и искажения практически отсутствуют.

Нередко на качество соединения влияют ливневые дожди и весеннее таяние снега. В этом

**Модель VD56SP -  
Compass/Orest Ukraine**  
полностью адаптированная  
прошивка под украинские линии



**SpeedCom+**

Только серия с надписью "Speed Com" адаптирована под украинские линии. Пятилетний опыт работы на украинских линиях

**WWW.COMPASS.COM.UA**  
тел.: 531-97-30 (20 линий)



случае кабели отсыревают, что ведет к ослаблению сигнала и увеличению уровня помех.

Проводка в доме абонента зачастую также способна внести значительный «вклад» в снижение скорости передачи данных. Если телефонный провод в помещении состоит из нескольких кусков, соединенных скрутками, концы проводов не только не пропаиваны, но и не зачищены, то такие плохие контакты часто вносят в линию не только дополнительное сопротивление, но и нелинейность, являясь подобием полупроводникового диода. Рекомендованный советским стандартом и широко применяемый ленточный провод типа «лапша» (две параллельные медные жилы в пластиковой изоляции) подвержен воздействию электромагнитных помех. Поэтому не стоит надеяться на высокую производительность связи, если из вашего окна видна АТС, на которой находится оборудование провайдера, но телефонный провод в подъезде либо в квартире проложен в непосредственной близости от силовой проводки или из соображений эстетики прибит к стене поверх провода абонентской ретрансляционной сети (радио).

Учитывая тип АТС, можно приблизительно определить, какого качества Dial-Up-соединение. При всем разнообразии оборудования, используемого в телефонии, все АТС можно ус-

ловно разделить на три большие группы: декадно-шаговые, координатные и цифровые.

1. *Декадно-шаговые (ДШ) АТС*, как видно из названия, построены на шаговых искателях. Шаговый искатель (ШИ) – это переключатель, в котором подвижный контакт приводится в движение электромагнитом, последовательно «пробегающим» по фиксированным в поиске нужного. Для обеспечения одного соединения используются несколько искателей из разных групп (декад), так как сотня ШИ при 17 параллельных контактах на каждом обеспечивает лишь 10–15 соединений. Из принципа работы ДШ АТС следует, что прежде чем она выполнит соединение, множество контактов проделают по несколько циклов замыкания-размыкания и создадут при этом массу импульсных помех для соседних линий. Уровень помех в самих линиях при аккуратном монтаже и хорошем качестве кабелей относительно невелик. Однако станции этого типа строились на заре телефонизации. Киевские ДШ АТС были введены в эксплуатацию в 50-х годах, и большая часть кабельного хозяйства имеет солидный возраст, кроме того, в нем значительно снижено сопротивление изоляции между жилами, есть утечка тока в землю. Это приводит к проникновению помех из соседних линий, что пагубно сказывается на качестве

как голосовой связи, так и передачи данных. Хотя ДШ АТС сняты с производства в начале 70-х годов, некоторые из них все еще в строю, в особенности за пределами Киева.

2. *Координатные АТС* построены по иному принципу: коммутационное поле состоит из «вертикальных» и «горизонтальных» шин, замыкаемых между собой электромагнитными реле. Поэтому в процессе соединения не происходит «лишних» замыканий контактов, и уровень генерируемых импульсных помех во много раз меньше, чем на ДШ АТС. Кроме того, координатные АТС значительно новее и, как правило, их кабельное хозяйство находится в заметно лучшем состоянии. Да и технология производства кабелей тоже не стояла на месте: современные марки гораздо устойчивее к влаге и прочим неблагоприятным воздействиям, чем их предшественники. Все это позволяет добиваться более или менее приемлемых скоростей передачи данных при работе через эти АТС.

В усовершенствованной координатной (квазиэлектронной) АТС коммутация осуществляется все теми же механическими контактами, но более надежными. Этот тип станций встречается наиболее часто. По сравнению с двумя предыдущими типами качество связи достаточно высокое.

3. АТС, условно называемые *цифровыми*. Это станции, в той или иной степени использующие цифровые методы обработки сигнала и электронные методы его коммутации. Благодаря применению данных технических решений уровень помех на линиях таких АТС минимальный. Кроме того, возможен полный набор номера и целый ряд дополнительных услуг.

Исходя из вышесказанного, попробуем выработать рекомендации по выбору модема и наметим мероприятия по повышению качества работы в Internet при коммутируемом соединении.

При работе абонента с цифровой АТС обеспечивается наилучшее качество передачи данных, устойчивость соединения и воз-

можно достижение скоростей до 56 Kbps, если от АТС до провайдера сигнал доходит в цифровом виде. Обычно поддерживаются все современные протоколы связи. Хорошие результаты можно получить даже при применении дешевых модемов малоизвестных фирм-производителей, которые в этих условиях работают ничуть не хуже более дорогих моделей. Как правило, можно сэкономить и на разнице стоимости внутреннего и внешнего модемов, предварительно убедившись, что ресурсы системы это позволяют. Тем не менее предпочтение должно отдаваться устройствам с собственным сигнальным процессором (DSP – Digital Signal Processor), например на базе чипсетов Rockwell (Conexant) либо Lucent. AMR и CNR-модемы такого не имеют.

Скорость передачи данных на квазиэлектронных АТС обычно составляет 28,8 Kbps и даже выше (до 33,6 Kbps). Обрывы связи достаточно редки. В данном случае хороший модем может улучшить качество соединения, при этом существенно сэкономив ваши средства. Иначе вы будете тратить больше дорогого online-времени на просмотр и загрузку информации, чем можно получить за \$20–50, сэкономленные при покупке модема.

Если у вас декадно-шаговая АТС, то с мечтой о быстром соединении с провайдером вам придется распрощаться – скорость передачи данных не превысит 21 Kbps. Поднять ее не поможет ни крутой модем V.92 за \$250, ни жалобы на провайдера, ни обещание монтера «почистить спиртом» контакты на местном телефонном узле. Самое лучшее, на что вы можете рассчитывать, – «только» два-три обрыва соединения в час. В некоторых случаях модем не работает вообще. Сколько-нибудь приемлемое качество передачи данных возможно при использовании дорогих профессиональных моделей. Бывают, правда, и исключения. Если здание, в котором расположен абонент, новое, то и телефонный кабель к нему, как правило, прокладывается новый. При безупречном качестве кабеля удастся полу-



Слот AMR отличается меньшей шириной – на рисунке хорошо видны узкие контактные площадки AMR-модема



чить неплохую скорость работы на модеме средней стоимости. Дешевые модели, как правило, на ДШ АТС не работают.

Если связь неустойчивая или модемы вообще не соединяются, скорее всего, причина – в плохой проводке у абонента. Так, например, в практике авторов был случай, когда модем известной марки не мог связаться ни с одним из провайдеров. Голосовая связь при этом была вполне удовлетворительная. При проверке нашли соединение провода скруткой на входе в стену квартиры, один из проводников покрылся черным слоем окисла. После замены некачественного отрезка провода мы сразу смогли установить соединение на скорости 33,6 Kbps!

Бывают случаи, когда не удается получить устойчивую связь даже с хорошим модемом. Это происходит тогда, когда и обычный телефонный разговор почти невозможен, среди помех речь не разобрать. В этом случае высоки шансы добиться от «Укртелекома» восстановления работоспособности линии, делая упор на то, что по телефону невозможно именно *разговаривать*. По статистике таких фатальных случаев очень немного (не более 1%), что позволяет надеяться на радикальное устранение проблемы – замену пары проводов либо подключение к другому магистральному кабелю.

Иногда вообще рекомендуется заменить «лапшу» на современный телефонный провод из витых пар зарубежного или отечественного производства. Наличие «экрана» в кабеле допол-

нительно позволит избежать возникающих в абонентской линии наводок. Также не советуем работать с параллельными телефонами – их лучше включать на выход модема.

В итоге можно порекомендовать выполнить телефонную проводку в виде двух линий экранированного четырехпроводного кабеля. Первая будет входящей – она подключается к телефонному вводу и гнезду «линия» модема. Ко второй группе следует подсоединить выход «телефон» модема и все параллельные телефоны. Ясно, что все места в комнатах, где может быть подключен модем, должны быть оборудованы двоясными телефонными розетками. Тогда случайно поднятая в самый неподходящий момент трубка не приведет к обрыву соединения.

В отечественных телефонных розетках часто бывают установлены конденсаторы – их лучше удалить, они необходимы только при диагностике линии со стороны АТС при неподключенном телефоне.

Вносят свои искажения в сигнал и некоторые типы офисных мини-АТС: модем лучше подключать напрямую к линии.

### А НАПОСЛЕДОК...

Подытоживая все вышесказанное, отметим, что выбор типа модема состоит из нескольких этапов, каждый из которых важен для получения окончательного результата. От правильности вашего решения зависит как сумма, которую вы потратите на модем, так и качество связи.



**Модем с интерфейсом USB: все достоинства внешнего модема плюс легкость подключения**

1. Определите параметры вашей АТС и оцените состояние кабельного хозяйства. В наших условиях это и есть краеугольный камень всех умозаключений по поводу выбора модема. Не стесняйтесь звонить с вопросами на станцию или в районный офис телекоммуникационной компании. Не забывайте, что стационарное оборудование в последнее время активно модернизируется. Так, киевское управление «Укртелеком» обещало к концу года заменить все старые АТС города на цифровые. По возможности добивайтесь ремонта или замены некачественной абонентской линии и проводки в доме.

2. По максимуму используйте принцип «try and buy» («попробуй и купи»). Просите у продавцов протестировать выбранный модем на вашей линии. В крайнем случае заручитесь обещанием вернуть деньги и забрать обратно устройство, которое вам не подойдет, – наличие услуги Money Back является обя-

зательным условием цивилизованного рынка.

3. При выборе модема очень желательно проконсультироваться с Internet-провайдером. Узнайте, к какой АТС и каким образом подключен его модемный пул. В идеале он должен находиться на вашей АТС и/или соединяться с ней собственным широкополосным каналом. Хорошо также, если обе АТС – ваша и провайдера – цифровые и соединены между собой высокоскоростной линией связи. Выбор модема и поставщика Internet-доступа должен быть сделан в комплексе.

Решение о покупке модема, равно как и вопросы, которые мы затронули в этой статье, вряд ли можно назвать простыми. Однако разобраться в них все-таки желательно, так как правильный выбор ведет к прямой экономии денег, а, как говорится, «сэкономил – значит, заработал». Что же касается выбора конкретной модели, то мы вернемся к этой теме в одном из следующих номеров. ■

## НАС НЕ ДОГОНЯТ!

### Продавцы в регионах Украины:

Днепропетровск	«КЭН»	(0562) 372-472, 362-087
Днепропетровск	«Компьютеры»	(0562) 47-8919
Донецк	«АМИ»	(062) 334-2222, 337-7016
Запорожье	«Плюс-Сервис»	(0612) 32-7010, 32-2536
Запорожье	«Компьютеры»	(0612) 13-3443, 13-2851
Земленодольск	«Виконт»	(05655) 64-669
Ивано-Франк.	«Технополис»	(0342) 55-28-40, 55-31-50
Луганск	«Протон»	(0642) 610-999
Львов	«Нео-Сервис»	(0322) 40-3121, 40-3122
Одесса	«Н-Бис»	(048) 777-7070, 728-7070
Одесса	«Компьютеры»	(0482) 248-911
Синферополь	«Алби»	(0652) 248-369
Сумы	«Кваркс»	(0542) 210-640
Тернополь	«Неогекс»	(0352) 43-2309
Харьков	«СпецвузАвтоматика»	(0572) 191-505

### Продавцы в Киеве:

Сотраас	531-9730, 252-8626
е.с.с.с.с.	464-5555, 464-7777
Акслюма	238-6567, 416-5224
Гранато	455-4073, 478-3919
Диавест	455-6655, 464-8465
Каре	490-6687, 463-6487
Комел	239-2588
Корифей	451-0242
КПИ-Сервис	243-7352, 243-7353
Нафком	241-9530
НИС	234-3838, 234-7487
Проком	574-7878

### Рекомендуемые цены:

	Розница	5+	10+
IDC 2814 BXL/VR+	80	78	75
IDC 5614 BXL/VR+	95	92	89
Стойка с 16шт. 2814			1495

**IDC** Голосовые факс-модемы для Украины



# Новинки от Samsung

Сергей Светличный, Максим Потапов

**Компания Samsung известна своим стремлением идти в авангарде научно-технического прогресса. И это ей удастся, судя по новейшим ЭЛТ- и LCD-мониторам серии SyncMaster, которые на сегодняшний день являются рекордсменами по многим параметрам. Их технологическое совершенство сочетается с великолепным дизайном и богатой функциональностью, что обеспечивает этим мониторам все шансы на успех.**

## SAMSUNG SYNCMASTER 757MB

757MB – единственный в данном обзоре дисплей, оснащенный традиционной ЭЛТ. Он является представителем обновленной линейки мониторов, с улучшенной трубкой MagicBright (MB). Эта трубка характеризуется рекордным в индустрии показателем яркости – 330 кд/м<sup>2</sup>, приближаясь к параметрам бытовых телевизоров, и улучшает насы-

щенность изображения в различных мультимедийных приложениях, например при просмотре видео. Для быстрого изменения яркости предназначена специальная кнопка, позволяющая переключать три предустановленных режима – офис, Internet и игры.

Еще одна особенность серии MB – технология HighlightZone II, увеличивающая насыщенность изображения при просмо-

тре видео в отдельной зоне экрана, причем область ее действия можно «прицепить» не только к конкретному участку, но и к конкретному окну, при перемещении которого будет передвигаться и подсвеченная зона. Кроме того, допускается использование режима подсветки с автоматическим определением движущихся объектов в окне.

Обращает на себя внимание и набор ПО, поставляемого с монитором. Это новая версия утилиты MouScreen II для настройки монитора по шине USB. ПО действительно очень простое в работе и не вызывает никаких проблем даже у неопытного пользователя. Все-таки экранное меню (OSD) не может сравниться по удобству с Windows-приложением, управляемым не кнопками на лицевой панели монитора, а обычной мышкой.

Монитор довольно легкий – чуть меньше 16 кг (при тестировании на массу волей-неволей начинаешь обращать внимание). Из технических характеристик хочется также упомянуть низкое энергопотребление (всего 90 Вт) и поддержку видеорежимов вплоть до 1600 × 1200 при частоте обновления 75 Hz.

Цена – всего \$216.

## SAMSUNG SYNCMASTER 757MB





## SAMSUNG SYNCMASTER 211MP

Samsung SyncMaster 211MP – это просто шикарный компьютерный монитор и в то же время хорошо оснащенный телевизор. На экране с диагональю 21 дюйм и разрешением  $1600 \times 1200$  можно просматривать сразу по две Web-странички, расположив их рядом, а видео смотреть всей семьей, благо SyncMaster 211MP имеет большой угол обзора –  $170^\circ$ . Его матрица обладает отличной яркостью и рекордной на сегодняшний день контрастностью – 500:1, так что киноэкран из этого монитора получается превосходный.

Жаль, что у SyncMaster 211MP нет цифрового входа DVI, в связи с чем возникает проблема выбора видеокарты, способной выдать четкую картинку в разрешении  $1600 \times 1200$ . Еще один момент связан с тем, что для динамичных игр потребуется акселератор новейшего поколения, который будет быстро работать в режиме  $1600 \times 1200 \times 32$  bpp.

Как мы уже сказали, это не простой телевизор. Он поддерживает стандарт телевидения высокой четкости HDTV. Вообще к нему подключается что угодно – видеокамера, DVD-проигрыватель, игровая приставка, ведь для этого предусмотрены соответствующие видео- и аудиовходы. На монитор может од-

новременно выводиться и Рабочий стол Windows, и видеоизображение, для чего предусмотрены режимы Picture-in-Picture и Picture-by-Picture. Так что работает на нем с удовольствием, т. е. без отрыва от выпусков новостей или трансляций футбольных матчей. В комплекте идут серьезные по телевизионным меркам колонки. Очень полезными являются регуляторы высоких и низких частот, и даже предусмотрен режим объемного звучания Virtual Dolby Surround.

Если уж платить за монитор \$3619, следует ожидать, что вам его привезут и установят. Хотя к нему приложен монтажный ключ и набор необходимых креплений, удовольствия от его сборки вы не получите.



SAMSUNG SYNCMASTER 211MP





## SAMSUNG SYNCMASTER 191T

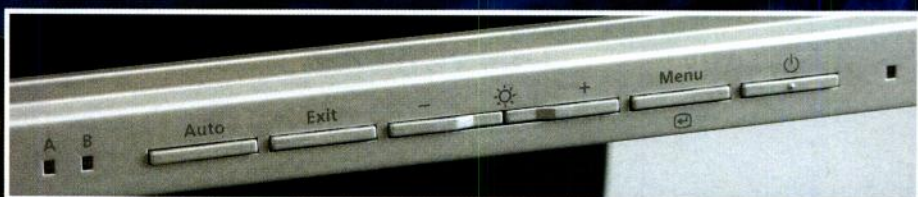
Этот монитор – изысканный и утонченный во всех отношениях. Обрамление экрана настолько тонкое, что оно просто теряется на фоне большой черной матрицы. Когда на нем загорается яркая и красочная картинка, возникает ощущение, что монитора и вовсе нет – одно изображение. Хотя производитель позиционирует его для профессионального применения, SyncMaster 191T является великолепным монитором для дома. Жаль только, что у него нет входа для подключения бытовой видеоаппаратуры, зато есть дополнительный вход DVI, позволяющий получить изображение максимального качества. Имея размер экрана 19 дюймов, Samsung 191T визуально не отличим от 21-дюймового ЭЛТ-монитора. Разве что максимальное разрешение у него –  $1280 \times 1024$ , в то время как на ЭЛТ комфортно работает и на  $1600 \times 1200$ . Время отклика матрицы – меньше 25 мс, так что на этом мониторе можно играть в самые динамичные игры, не говоря уже о просмотре видео.

SyncMaster 191T использует матрицу нового поколения с показателем яркости 250 кд/м<sup>2</sup> и беспрецедентной контраст-

тью 500:1. Что еще делает монитор уникальным – это рекордно малое энергопотребление: менее 40 Вт в рабочем состоянии, менее 3 Вт в режиме ожидания. Весит он меньше 6 кг, в то время как типичная масса мониторов этого класса составляет порядка 8 кг. Угол обзора 170° также пока что не встречается у конкурентов. Итак, какую из характеристик ни возьми – все у SyncMaster 191T выдающееся: дизайн, эргономика, контрастность, яркость, размер диагонали... Цена этого супермонитора также захватывает дух – \$1560.



SAMSUNG SYNCMASTER 191T





## SAMSUNG SYNCMASTER 171P

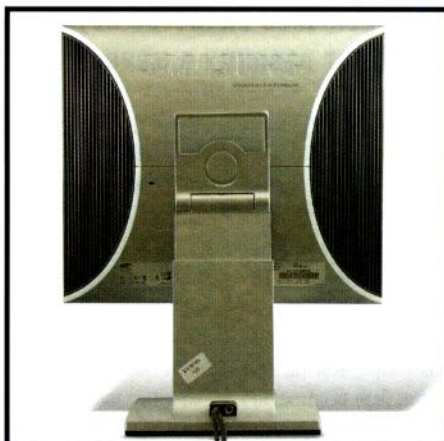
Дизайн этого монитора разрабатывался студией Porsche, неудивительно поэтому, что он довольно сильно отличается от остальных моделей Samsung. Правда, отличия эти заметны в основном при взгляде сзади и сбоку, поскольку лицевая сторона, не считая нового дизайна клавиш управления, осталась почти без изменений (как нам кажется, широкая «окантовка» экрана несколько неудачна, особенно в сравнении с 191T).

Клавиши управления у 171P сенсорные: на черной полосе нет никаких разделителей, и о наличии кнопок можно догадаться лишь по светящимся зеленым цветом подписям. Меню достаточно удобное и интуитивно понятное, никаких проблем его использование не вызывает.

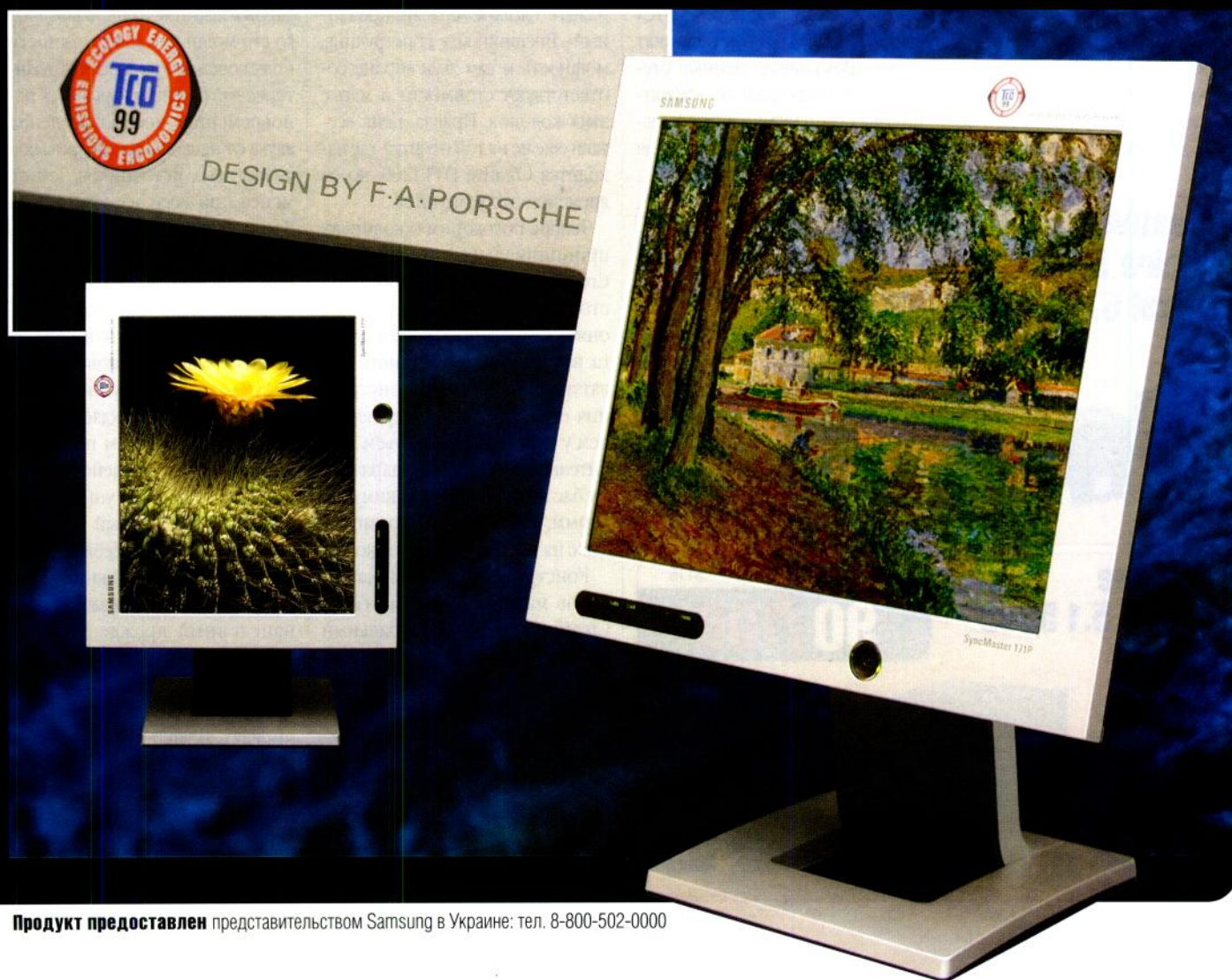
Характеристики матрицы 171P аналогичны показателям модели 191T: яркость составляет 250 кд/м<sup>2</sup>, контрастность – 500:1. Пожалуй, приведем еще немного сухих цифр: видимая диагональ экрана у этого монитора – 17", размер точки – 0,264 мм, рабочее разрешение – 1280 × 1024 при частоте обновления экрана 75 Hz (заметим, что для LCD в отличие от обычных ЭЛТ-мониторов, этого более чем достаточно). Экран

данной модели, как и 191T, можно повернуть на 90°, причем как вправо, так и влево. Думаю, дизайнерам такая возможность должна понравиться (равно, как и любителям чтения книг с экрана).

Время отклика также стандартное для последних моделей от Samsung – менее 25 мс. Этого более чем достаточно для обычной работы в офисных приложениях (разве что при скроллинге страницы в Web-браузере некоторая смазанность изображения все-таки наличествует) и вполне подходит для трехмерных игр. Цена – \$900.



## SAMSUNG SYNCMASTER 171P



Продукт предоставлен представительством Samsung в Украине: тел. 8-800-502-0000



# Акустика Creative Inspire вдохновляет

Максим Потапов

**Имя Inspire – новой акустики от Creative – говорит о том, что она призвана вдохновлять слушателя. Мы проверили это на практике и должны признать, что ей это действительно удастся. Пусть новые модели пока что дороже своих предшественников, однако более высокое качество звука и улучшенная функциональность с лихвой покрывают разницу в цене.**

**К**олонки Creative Inspire 5.1 5300 идут на смену популярнейшей модели прошлого года Creative DTT2200. Разработаны они по той же концепции – «шестиканальное аудио по минимальной цене». Хотя сумму порядка \$100 не назовешь маленькой, альтернативы этому комплексу среди акустики элитных марок все равно не найти.

Декодер цифрового звука у Creative 5300 отсутствует, и потому для него требуется аудиокарта с выходом 5.1, что сегодня не редкость. Интересно, что эти колонки умеют работать и с платами, поддерживающими всего четыре канала, что является уни-

кальной функцией для акустики данного класса.

Звучит ли Creative 5300 лучше своего предшественника? Определенно, и прежде всего на низких частотах. Новая конструкция 18-ваттного сабвуфера, простая и надежная, позволяет получить гораздо более чистый звук, чем та, при которой динамик был полностью спрятан внутрь корпуса. Бас стал гораздо плотнее, улучшилась его артикуляция.

Сателлиты мощностью 6 Вт каждый, хоть и не забираются слишком высоко, но и не звучат глухо. «Вокальные» данные Creative 5300 позволяют ей эффективно озвучивать игры и видеофильмы. Что касается музыки, то для

MP3 и прочих форматов сжатого аудио их также хватит с головой.

Единственная черта, которая выдает в этих колонках их принадлежность к «бюджетному» классу, – негативная реакция на высокие уровни громкости. Сателлиты как бы «напрягаются» и начинают звучать более жестко. Да и сабвуфер «выходит из себя», и тогда приходится умирять его пыл с помощью соответствующего регулятора.

Общее впечатление о комплекте Creative 5300 можно выразить словом «сбалансированный». Внешний вид, конструкция, мощность и сам звук вполне соответствуют стоимости и марке этих колонок. Правда, цена все-таки еще не на той отметке, где находится Creative DTT2200, но со временем это изменится.

Теперь поговорим о колонках принципиально иного уровня. Creative Inspire 5.1 Digital 5700 стоят дорого, но ведь и звучат они великолепно. И в этом заслуга прежде всего отличного 30-ваттного сабвуфера. Конструкция его еще более совершенна, чем у Creative 5300, а объем значительно больше. Благодаря этому бас получается глубоким, быстрым, без вредных примесей даже на повышенной громкости.

Конструкция 7-ваттных сателлитов мало чем отличается от Creative 5300, но центральный громкоговоритель имеет оригинальную форму и втрое большую мощность. Высокий энергетический потенциал всего комплекта Creative 5700 хорош не столько тем, что может играть очень громко, а тем, что он прекрасно звучит на обычной громкости.

Конечно, у конкурентов Creative есть модели и с более выдающим-

ся качеством звука. К примеру, флагманская 641-я модель Altec Lansing, о которой мы уже рассказывали, имеет гораздо больший запас мощности, еще более серьезный сабвуфер и сателлиты с дополнительными высокочастотными динамиками. Соответственно и звучат эти колонки богаче, что особенно чувствуется в музыке. Однако стоят они столько же, как и Creative 5700, хотя обладают гораздо меньшей функциональностью – как говорится, кто на что учился.

Creative 5700 самостоятельно декодирует цифровой и аналоговый звук, причем количество поддерживаемых форматов максимальное: к Dolby Digital и Dolby Pro Logic добавлен Digital Theater Surround (DTS). Creative 5700 выдает окружающий шестиканальный звук не только для цифровых, но и для обычных стереоисточников, а также для четырехканальных звуковых плат. Этот комплект можно использовать вместе с игровыми приставками, телевизорами, DVD-проигрывателями и прочими бытовыми устройствами, благо его мощность и возможности подключения это позволяют. Интересной функцией является одновременное воспроизведение звука от нескольких цифровых и аналоговых источников. Тем не менее при всей изощренности электроники Creative 5700 здесь отсутствуют регуляторы тембров, изменить можно лишь уровень сабвуфера. Впрочем, это соответствует общей концепции Creative: зачем усложнять пользователю жизнь – пусть включает колонки и наслаждается, ведь за него уже обо всем подумали. Такой кинотеатр – действительно самый простой, универсальный, хотя и не самый дешевый способ обеспечить себя окружающим звуком. И можно не сомневаться, что подход Creative, нацеленный прежде всего на комфортабельность и функциональность, найдет отклик у покупателей. И если конкуренты не проявят активность, то 5700-я модель от Creative получит все шансы лидировать на рынке в нынешнем году, как это было раньше с Creative DTT3500.

Продукты предоставлены компанией IT-Link: тел. (044) 238-2939

## Creative Inspire 5.1 Digital 5700

Ориентировочная цена – \$280

95/100



## Creative Inspire 5.1 5300

Ориентировочная цена – \$115

90/100





# Мультимедийные колонки с сабвуфером Juster

Максим Потапов

**В прошлом месяце компания Juster порадовала нас своей деревянной акустикой для домашнего кинотеатра. Теперь мы посмотрим на ее недорогие колонки с сабвуфером. Наши ожидания от комплектов данного класса состоят в том, что они будут качественно звучать в легких музыкальных жанрах на умеренной громкости.**

Главная особенность колонок Juster 3D-168D – деревянный корпус сабвуфера. Конструкция его довольно необычна: динамик смотрит назад, порт фазоинвертора выведен вперед. Для своих габаритов и мощности (всего 10 Вт) сабвуфер Juster 3D-168D звучит просто великолепно – чисто и глубоко, полностью адекватно тем задачам, на которые рассчитан комплект. Низкие частоты можно усилить с помощью функции *Bass Boost*, но использовать ее нет особой необходимости. В номинальном режиме звук колонок сбалансирован, сабвуфер не подавляет сателлиты. При включении же *Bass Boost* появляется избыток низких частот, да и сам сабвуфер начинает похрипывать.

Интересно, что режим 3D-Sound в этой и других моделях, рассмотренных ниже, включен по умолчанию. Но действие его на звук довольно умеренное, так что большинство музыкальных композиций звучат полноценно и эффективно «звук из колодца» не наблюдается. Небольшой размер сателлитов и невысокий класс динамиков, которые использованы в них, – причина тому, что какая-то часть частотного диапазона «вы-

падает». Но, с другой стороны, высокие частоты слышны, низкие – тоже, чего еще хотеть за такие деньги? Тем более что благодаря хорошему сабвуферу, эти колонки могут играть и на повышенной громкости. Таким образом, Juster 3D-168D можно смело рекомендовать вместо аналогичных по цене колонок без сабвуфера. Басов этот комплект выдаст однозначно больше, а какие-то нюансы в звучании сателлитов исправляются программным эквалайзером.

И напоследок – об эргономике. Все органы управления Juster 3D-168D находятся на лицевой панели сабвуфера. Отсутствие пульта ДУ создает определенные неудобства – придется установить громкость колонок один раз и затем управлять ею уже из Windows или из приложений. Есть у Juster 3D-168D выход на наушники, так что для их подключения не нужно будет добираться до задней панели системного блока ПК.

Перейдем к Juster 3D-168A. Выглядят эти колонки просто замечательно. Цвет у них – уже не мышиный, как у предыдущего комплекта, а серебристый с черным. Хотя дизайн сабвуфера достоин всяческих похвал, на стол его все

равно не поставишь, и здесь мы опять сталкиваемся с проблемой отсутствия пульта ДУ. Так же, как и у Juster 3D-168D, есть выход на наушники, а вот регулятор низких частот уже не двухпозиционный, а плавный. Значит, у нас есть больше возможностей получить от Juster 3D-168A звук приемлемого качества на требуемой громкости.

Внешний вид сателлитов – как у дорогой солидной вещи, а вот звук у них очень бедный: средние частоты начисто отсутствуют, и они работают фактически как «пищалки» (то есть высокочастотные динамики). Такая ситуация, в общем-то, типична для недорогих «псевдоплоских колонок». Но если учесть их вероятное применение – фоновая музыка или радио на рабочем месте – и тот факт, что им помогает сабвуфер, то они вполне подойдут. Только следует иметь в виду, что низкочастотный динамик проявляет себя в полной мере лишь при максимальном положении соответствующего регулятора. Но здесь нужно быть осторожным, ведь сабвуфер Juster 3D-168A довольно плохо справляется с повышенным уровнем громкости. И это при том, что корпус у него деревянный, габариты и кон-

струкция – аналогичные Juster 3D-168D, да и мощность та же. В общем, лишний раз убеждаешься в том, что внешность обманчива.

Модель Juster CPR-200 отличается от двух предыдущих комплектов тем, что сабвуфер у нее – из пластика. Но ведь подобные сабвуферы тоже бывают качественными, и это как раз тот случай. На той громкости, на которой эти колонки будут использоваться, сабвуфер играет глубоко и без искажений. Его корпус лишь иногда издает призвуки на некоторой резонансной частоте. Здесь очень кстати плавный регулятор басов. Что касается прочего оснащения – опять же, нет пульта ДУ, присутствует выход на наушники.

Сателлиты у Juster CPR-200 не хуже, чем у первого комплекта. В целом система звучит сбалансированно, если и есть в чем-то дефицит, то явно он не ощущается. На среднем уровне громкости звук вполне пристойный, а вот что касается более высокого – здесь начинаются проблемы. Можно сказать, что «перегрузочная способность» Juster CPR-200 маловата для игр и кино, а вот создать приятный музыкальный фон эти колонки смогут с легкостью.

Непонятно, чем обоснована в данном случае более высокая цена, чем у Juster 3D-168D. Сабвуфер здесь той же мощности, но пластиковый, сателлиты также 3-ваттные, и звучат они аналогично. Может быть, дело в дизайне? Есть в нем что-то высокотехнологичное... Одним словом, неплохие колонки со слегка завышенной ценой.

Продукты предоставлены компанией IT-Link: тел. (044) 238-2939

**Juster CPR-200** Ориентировочная цена – \$32  
**70 / 100**



**Juster 3D-168A** Ориентировочная цена – \$28  
**55 / 100**



**Juster 3D-168D** Ориентировочная цена – \$29  
**85 / 100**





# Наблюдаю, охраняю, фотографирую, развлекаю...

Сергей Галушка

Как известно, PC-камера способна превратить домашний компьютер в настоящую видеостудию, надежную охранную систему, видеокоммуникационный и игровой центр. Сегодня мы хотим познакомить вас с двумя новинками от Logitech.

Данные устройства могут использоваться как автономные цифровые фотоаппараты, так и в качестве PC-камер с интерфейсом USB. Модели питаются от четырех батареек формфактора AAA, комплектуются документацией на русском языке и обеспечиваются двухгодичной гарантией. Рассмотрим их подробнее.

## LOGITECH CLICKSMART 310

Дизайн аппарата вполне современен и оригинален, однако,

на мой взгляд, едко-синяя окраска объектива и кнопки несколько выпадает из общей цветовой гаммы. Платформа с прорезиненным основанием снабжена пластмассовым шарниром, обеспечивающим две степени свободы. В стационарном положении камера в этой «люльке» крепится ненадежно — фиксатором, по сути, выступая штекер USB-кабеля.

Аппарат оснащен матрицей, позволяющей получать изображения размером 352 × 288 пик-



## LOGITECH CLICKSMART 510

Сразу отмечу, что, несмотря на внешнее сходство, модель 510 выглядит намного респектабельней. Во-первых, в ней устранен несколько раздражающий цветовой дисбаланс во внешнем исполнении. Во-вторых, правая часть корпуса камеры прорезинена, что дает дополнительную эргономичность, препятствуя выскальзыванию устройства из рук при съемке в автономном режиме. В-третьих, модель довольно легко, но при этом вполне надежно крепится к подвижной платформе, устанавливаемой на монитор. И наконец, в-четвертых, ClickSmart 510 присущи все основные черты современной цифровой «мыльницы»: аппарат имеет вспышку (не поддерживающую, правда, режим защиты от «красных глаз»), разъем SmartMedia (комплектуются картой памяти 8 MB), индикатор готовности к съемке в автономном режиме (расположен непосредственно под оптическим видоискателем), встроенные микрофон и динамик. Кроме того, для включения камеры и выбора опций используются различные кнопки.

Модель оснащена матрицей, позволяющей получать статические изображения размером 1280 × 960. Входящая в комплект карта памяти даст воз-

селов, а также встроенной памятью, емкости которой достаточно, чтобы сохранить до 40 фотографий 352 × 288 или 15 секунд видео с размером кадра 176 × 144.

Управление съемкой в автономном режиме ведется с помощью оптического видоискателя, символично-текстового черно-белого ЖК-монитора, а также кнопок *Спуск затвора*, *Переключение режимов (Mode)* и *Выбор опций (Select)*. Последняя, кстати, «по совместительству» используется для включения питания. Несмотря на то что кольцо объектива оборудовано специальными выступами для вращения, оно стационарно и не позволяет регулировать фокусное расстояние.

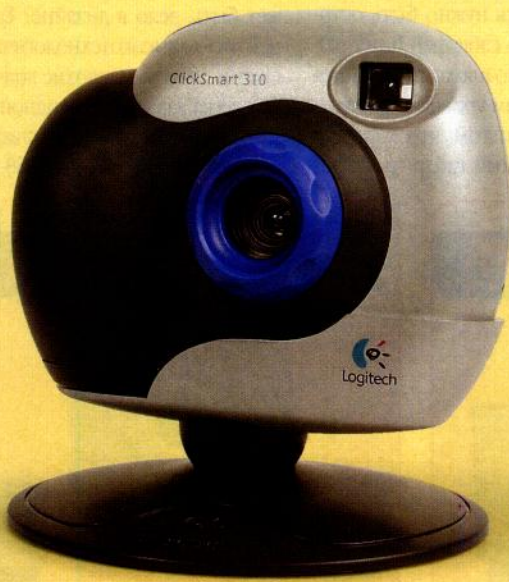
Конечно же, отсутствие встроенной вспышки не дает возможности получать качественные снимки в помещении без дополнительного освещения, но вот при дневном свете на улице кадры выходят вполне приличными (настолько, насколько такое определение уместно при размере 352 × 288).

На сопутствующем диске вместе с драйверами поставляются Internet-пейджер Yahoo! Messenger, приложение CrestaCards Video Greetings для подготовки видеооткрыток и набор утилит для обеспечения видеоконференций.

## Logitech ClickSmart 310

Ориентировочная цена — \$82

85/100





возможность сохранить свыше 480 изображений минимального размера 160 × 120 или 90 секунд видео. ClickSmart 510 допускает ручную регулировку фокусного расстояния с помощью кольца объектива. Светящийся индикатор на передней панели свидетельствует о том, что камера правильно подключена к компьютеру.

Еще одна изюминка аппарата – забавная кнопка на передней панели, по форме напоминающая растущую луну. Она служит для загрузки в

кое в освоении благодаря своему дружественному интерфейсу.

Вкладка *Create* позволяет захватывать статичные и подвижные изображения. Здесь же при необходимости можно изменить размер кадра, баланс белого и прочие настройки, после чего передать снимок по электронной почте, распечатать или использовать в качестве обоев на Рабочем столе Windows.

В разделе *Animations* вы научитесь создавать забавные мультяшки. Например, задав оп-



**С QuickCam легко создать цифровую киноколлекцию и фотолерею снимков себя любимого, равно как и всех проживающих вместе с вами родственников и домашних животных**

ти автоматического удаленного уведомления пользователя о происходящих событиях, например по электронной почте.

Ну и наконец, Web Album – великолепное средство для упорядочивания ваших фоторабот и подготовки их к публикации в Сети. При этом в окне *Preview* можно наблюдать макет Web-страницы, следя внимательно за

тем, как миниатюрные копии изображений будут размещаться на ней. Мастер, который инициализируется путем нажатия кнопки *Publish*, проведет вас по всем этапам, нужным для размещения этой странички на сайте [SpotLife.com](http://SpotLife.com).

Устройства предоставлены компанией DataLux: тел. (044) 249-6303

## Logitech ClickSmart 510

Ориентировочная цена – \$168

**94/100**



компьютер «в одно касание» изображений, снятых в автономном режиме. Если в камере имеются снимки, которые не были переданы в ПК, то кнопка будет светиться зеленым светом.

Помимо драйверов и утилит, обеспечивающих работу PC-камеры, устройство комплектуется дисками с приложением MGE VideoWave SE 4.0, предназначенным для работы с видео, и графическим редактором MGE PhotoSuite SE 4.0.

### ЦЕНТР УПРАВЛЕНИЯ

Роль программного центра управления данными устройствами играет приложение QuickCam – необычайно лег-

ределенный интервал фотографирования, легко запечатлеть плавное раскрытие цветка или рост стебелька растения. Используя покадровую съемку, можно освоить «производство» кукольных мультфильмов или даже клипов в стиле «отвязной нарезки».

Вкладка *Motion Detector* превращает ваш компьютер в надежную охранную систему. При этом не составит труда настроить чувствительность к движению в кадре, подобрать приемлемый сигнал тревоги (лай собак, звук бьющего стекла, призывный горн с топотом копыт и т. д.), а также определить конкретные дни недели и время для автомониторинга. К сожалению, нет возможнос-

# Nikon



Слайд-сканер Nikon Coolscan IV ED эксклюзивная оптика высокого разрешения и качества с применением стекла SCANNER NIKKOR ED (7 элементов в 4 группах включая 3 элемента из стекла ED) для уменьшения цветовых aberrаций и минимизирования дисторсии изображения. Скоростное сканирование - 42 с при разрешении и 2900 dpi. Интерфейс USB. Улучшенная точность системы управления цветом (Color Management System). Набор технологий Digital ICE™, который позволяет устранить такие дефекты, как пыль и царапины на пленке, потускневший цвет, зернистость.

**ЮГ КОНТРАКТ** 

г. Киев, ул. Дегтяревская, 48, тел.: (044) 461-9533, 241-9225 (26)  
интернет-магазин: [www.yug-kontrakt.com](http://www.yug-kontrakt.com); цифровой фотоцентр KonicaDigital, ул. Красноармейская, 30, тел. 235-8157  
Экспр. ул. Красноармейская, 112, тел. 269-1218. Киевский фотограф пер. Январский, 1/25, тел. 290-8350



# 0,13-микронный Pentium 4: старое имя, новые возможности

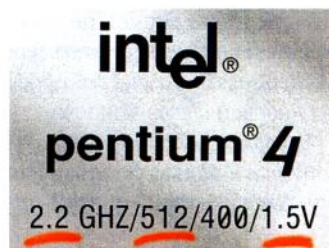
Максим Потапов

**Процессоры Pentium 4 бывают разные. Даже те, которые обладают одинаковой тактовой частотой и продаются по одной цене, могут отличаться друг от друга быстродействием, энергопотреблением и способностью к разгону. Подобная ситуация сложилась в связи с появлением 0,13-микронной версии Pentium 4, имеющей кодовое название Northwood.**

**П**ереход Intel и AMD на более «тонкие» технологии изготовления процессоров сулит нам, потребителям, огромные блага. Только недавно мы говорили о 0,13-микронных Celeron, которые при своей скромной цене обладают потенциалом самых дорогих Pentium III с частотами до 1,5 GHz. Теперь и Pentium 4 сможет предоставить нам высочайший уровень производительности по сходной цене. До сих пор ему этого не удавалось: быстродействие младших моделей оставляло желать лучшего, а Pentium 4 1,7–2,0 GHz не выдерживали конкуренции со стороны более скоростных и дешевых топ-моделей Athlon XP. Что же теперь? Цены на Pentium 4 остались прежними, но сам процессор преобразился.

Самое главное – повысилась его производительность в сравнении со «старым» Pentium 4 Willamette, выпускаемым по 0,18-микронной технологии. Это было достигнуто прежде всего за счет двойного увеличения объема L2-кэша, который теперь составляет 512 KB. Мы провели ряд экспериментов, и они позволяют объективно оценить разницу в быстродействии процессоров Northwood и Willamette, работающих на одной частоте. Остановимся на полученных результатах подробнее.

В графических и офисных приложениях превосходство Pentium 4 2A GHz (индекс A – знак того, что это именно Northwood) достигает 10–15%. Это характерно для Bryce 4, PowerPoint 2000, 3DStudio MAX, LightWave. Аналогичная картина наблюдается и в играх. Если принять во внимание показатели Pentium 4 2,2 GHz в этих задачах, можно сделать вывод, что Pentium 4 2A GHz дает нам бесплатные 200 MHz производительности по сравнению с обычным Pentium 4 2 GHz. Конечно, не все программы реагируют одинаково на увеличение объема кэша второго уровня: Adobe Premiere 5.1, Windows Media Encoder 4.0, Elastic Reality довольно равно-



**Отличительные особенности маркировки 0,13-микронных Pentium 4**

душны к этому. Но ведь на большом кэше достоинства Northwood не заканчиваются. 0,13-микронная технология позволяет ему достичь более высоких тактовых частот – до 3 GHz и даже больше, в то время как 0,18-микронный Pentium 4 «остановился» на 2 GHz.

Впрочем, стоит ли сейчас говорить о превосходстве Northwood в тактовой частоте, если оно так сильно бьет по карману? Тот же Pentium 4 2,2 GHz стоит как минимум на \$200 дороже, чем Pentium 4 2 GHz. Как мы и говорили вначале, 0,13-микронные процессоры таят в себе гигантский потенциал, который можно реализовать с помощью разгона. И в этом плане настоящим сокровищем являются младшие модели Pentium 4 Northwood. Об их существовании мы можем узнать из справочной таблицы по адресу [support.intel.com/support/processors/sspec/p4p.htm](http://support.intel.com/support/processors/sspec/p4p.htm). В ней указаны модели Pentium 4 1,6A и 1,8A GHz, помимо 2,0A и 2,2 GHz. Конечно же, именно Pentium 4 1,6A GHz – это то, что нам нужно. Этот процессор с легкостью достигает частот свыше 2 GHz, стоит лишь поднять частоту системной шины до 133 MHz (533 MHz QDR) и, если потребуется, напряжение питания ядра. Благодаря 0,13-микрон-

ной технологии изготовления, процессор выделяет не слишком много тепла, а потому подобный разгон возможен и с воздушным охлаждением. На сайте [www.overclockers.com](http://www.overclockers.com) в разделе CPU database можно узнать статистику «разгоняемости» Pentium 4 Northwood и заодно определить модели материнских плат, позволяющие выжать максимум из этих процессоров.

Стоит Pentium 4 1,6A столько же или даже меньше, чем обычный Pentium 4 1,6 GHz. Выигрыш в денежном отношении, который дает разгон Pentium 4 1,6A до 2,2 GHz или выше, составляет более \$400! Так что приобрести и разогнать такой процессор нужно хотя бы из жадности.

Конечно, есть моменты, омрачающие эту радужную картину. Не все материнские платы позволяют безболезненно повышать частоту FSB свыше штатных 100 MHz (400 MHz QDR), да и не каждый модуль памяти выдержит такой разгон. Тем не менее материнские платы с официальной поддержкой системной шины 533 MHz уже существуют, правда, пока что не на чипсетах от Intel. Из них наиболее интересной с точки зрения цены и производительности является VIA P4PA на чипсете VIA Apollo P4X266A.

Вскоре появится версия чипсета Intel i845D с поддержкой шины FSB 533 MHz. Но к этому моменту процессор Pentium 4 1,6A GHz, который и сейчас поставляется в мизерных количествах, будет и вовсе невозможно найти на рынке. Не беда, ведь к тому времени Pentium 4 1,8A GHz уже подешевеет, а ведь он также обладает неплохим потенциалом. В любом случае необходимо помнить, что данные версии имеют особенно короткий жизненный цикл (они были выпущены исключительно по заявкам крупных производителей ПК), а потому, если вам удастся найти Pentium 4 1,6A GHz в продаже, – хватайте его, пока не поздно. ■





# Thermaltake Volcano 7+: самый мощный и тихий кулер

Максим Потапов

**Процессорный кулер нашей мечты должен максимально охлаждать CPU и при этом издавать как можно меньше шума. Thermaltake Volcano 7+ вплотную приближается к такому идеалу. Это система воздушного охлаждения класса high-end, которая позволяет выжать максимум из Pentium 4 и любого другого процессора от Intel и AMD.**

Thermaltake Volcano 7+ можно назвать настоящим шедевром инженерной мысли, ведь в нем воплощено множество самых прогрессивных разработок. Начнем с того, что ребра радиатора выполнены в виде 36 тонких пластин, и это, пожалуй, наилучший способ создания огромной излучающей поверхности в небольшом объеме. Причем пластины не приварены к основанию радиатора, как это обычно делается, а составляют с ним единое целое. Само собой разумеется, эффективность цельной конструкции всегда выше, как бы качественно не было выполнено соединение. Еще один важнейший момент – использование меди как материала для радиатора. Лучшие кулеры на нашем рынке, Volcano 6Cu/6Cu+, имеют лишь медные вставки, позволяющие «быстрее» отводить тепло от процессора, которое потом рассеивается алюминиевыми ребрами. Здесь же весь радиатор от основания до кончиков пластин обладает лучшей теплопроводностью.

Каков практический эффект применения такой конструкции и такого материала? Лучшее охлаждение при меньшем уровне шума! Этот кулер при частоте вращения крыльчатки 4800 об/мин действует лучше, чем Volcano 6Cu+, работающий на 7000 об/мин (можете себе представить, как он шумит!). Соответственно, на 3000 оборотах Volcano 7+ охлаждает так же эффективно, как Volcano 6 Cu, имеющий в полтора раза боль-

шую частоту вращения. Говоря о скоростных показателях, мы указываем те, что заявлены производителем. Реальные отличаются, как правило, в большую сторону. На максимальных оборотах Volcano 7+ превосходит с большим отрывом все доступные на нашем рынке системы воздушного охлаждения, но при этом шумит он весьма ощутимо.

Говоря о выдающихся охлаждающих способностях Volcano 7+, мы основывались на его способности изменять частоту вращения, что само по себе уникально. Его «коробка передач» дает возможность пользователю установить режим Low (3000 об/мин), Mid (4800 об/мин) или High (6000 об/мин). Только за этот пульт управления многие отдали бы половину стоимости Volcano 7+, ведь он позволяет нам уменьшать «громкость» кулера по своему усмотрению – например, если в комнате достаточно прохладно. Для любителей разгона это вообще идеальный вариант: в офисных и Internet-приложениях и «легких» для процессора играх можно работать в тишине, установив кулер на малые обороты и понизив тактовую частоту процессора до штатной. А когда появляется необходимость попробовать новейшую игру – максимально разгоняем и процессор, и кулер, и одеваем наушники.

Пульт управления Volcano 7+ не лишен некоторых недостатков. Будь его шнур подлиннее, его можно было бы вывести наружу, убрав одну из заглушек на

задней части корпуса. А так придется открывать корпус всякий раз, когда возникнет желание изменить частоту вращения кулера. Другой, более серьезный конструктивный недочет – пульт висит на одном тонком проводке, к которому крепится лишь пайкой. А значит, вполне может оборваться (проверено), что приведет к остановке вентилятора. Поэтому обращаться с блоком управления нужно очень осторожно, и лучше его куда-нибудь прикрепить клейкой лентой или стяжкой.

Еще одно удивительное свойство Volcano 7+ состоит в том, что он предназначен для установки на любой процессор. Удачная форма радиатора делает его совместимым с любой материнской платой, но масса – свыше 600 г в собранном виде – вызывает серьезные опасения. Связано это с тем, что крепление для Socket 370 или Socket A захватывает лишь по одному «ушку» с каждой стороны процессорного разъема. Так как в большинстве случаев материнская плата стоит вертикально,

нагрузка на эти крохотные пластиковые выступы получается значительная. А сломать их хоть и сложно, но вполне возможно, как показывает наш печальный опыт. Если Volcano 7+ выломает «ушко» разъема – это еще не так страшно, так как останутся еще три, и можно поставить другой кулер, у которого прижимная скоба цепляется за все выступы сразу. Но когда этот 600-граммовый кусок металла будет падать внутри системного блока, он по пути покорежит и другие компоненты. Так что устанавливать Volcano 7+ на материнские платы под Athlon/Duron и Pernium III/Celeron можно, но его придется снимать при транспортировке системного блока. В случае с Pentium 4 подобных проблем не возникает – там принципиально иная система крепления.

Таким образом, Volcano 7+ – это идеальная на сегодняшний день система воздушного охлаждения для Pentium 4 и экстремальная (т. е. лучшая, но сопряженная с некоторым риском) для всех остальных процессоров.



## Thermaltake Volcano 7+

Цена – \$25  
Продукт предоставлен  
компанией NIS: тел. (044) 234-3838

**95 / 100**

- ⊕ Наилучшее охлаждение
- ⊕ Цена в полтора раза ниже, чем в дальнем зарубежье
- ⊕ Крепление не адекватно массе кулера
- ⊕ Пульт управления на коротком проводе





# Шаг в третье измерение

Станислав Домарацкий

**Обратите внимание, что в последнее время производители мониторов стремились сделать изображение как можно более плоским. Но ведь это абсурд — наш мир трехмерен. Жалко терять целое измерение, которое несет массу полезной информации. Поэтому параллельно с созданием абсолютно плоских двухмерных дисплеев ведутся разработки технологий, позволяющих наблюдателю окунуться в виртуальный мир. И уже сейчас можно взять в руки устройства, появившиеся в результате этих работ.**

## ХРУСТАЛЬНЫЙ ШАР À LA NI-ТЕСН

Самым очевидным решением было бы заполнить область изображения некоторой активной средой — веществом, позволяющим отображать графическую информацию, попросту говоря, светиться или отражать свет. Проблема лишь в том, что такого вещества пока не открыли. Поэтому ученые пришли к другому выводу: трехмерное изображение можно получить, проецируя луч света на поверхность быстро вращающегося

архимедова винта. Именно такая конструкция экрана была выбрана группой немецких инженеров, создавших прототип 3D-дисплея. Он получил название Felix ([www.vdivde-it.de/felix](http://www.vdivde-it.de/felix)), что созвучно со словом helix, обозначающим спираль.

Спиральный экран Felix вращается с частотой около 10 об/с. Светящаяся точка на нем создает лучом лазера, направленным снизу и способным перемещаться параллельно оси. Комбинация положения спирали в определенный момент вре-

мени и смещения луча однозначно определяет любую точку в теле вращения, а множество светящихся точек и формируют трехмерное изображение.

Экспериментальный образец Felix, существующий в настоящий момент, имеет высоту 91 см и диаметр 46 см.

Альтернативное решение избрали создатели объемного дисплея Actuality ([actuality-systems.com](http://actuality-systems.com)). В области изображения вращается с частотой 730 об/мин полукруглый экран, на который проецируются раз-

резы отображаемого тела. Всего формируется 198 таких сечений при различных положениях экрана, благодаря чему и создается трехмерное изображение. Большое количество передаваемой информации приводит к существенному ограничению качества: разрешение каждого разреза составляет  $768 \times 768$  точек, количество цветов — 8. Внешне такой дисплей похож на хрустальный шар гадалки — это прозрачная полусфера диаметром 20 дюймов, внутри которой заключен отображаемый объект. Такая форма подходит для обзора с любой стороны и даже сверху, при этом наблюдатель может видеть неограниченное количество. И самое главное — картинка действительно трехмерна, то есть глаз сможет фокусироваться на различной глубине изображения, создавая зрителю ощущение аккомодации. Но все же современные объемные дис-

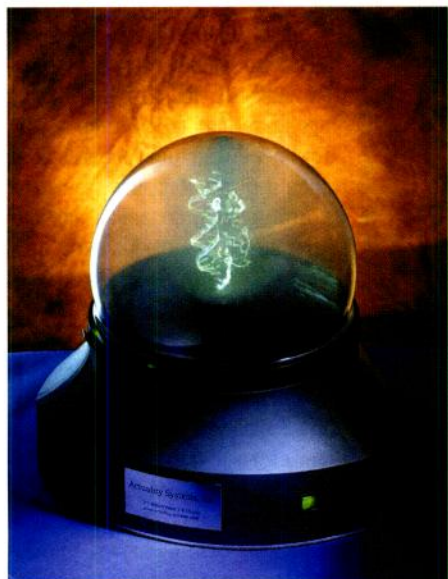


плеи имеют множество недостатков – большие размеры, необходимость использовать движущиеся элементы. Но самое главное – они не могут отображать непрозрачные объекты. Поэтому такие дисплеи вряд ли когда-либо будут применяться в домашних системах, но для научных целей, для визуализации данных и даже для рекламы они доступны уже сейчас.

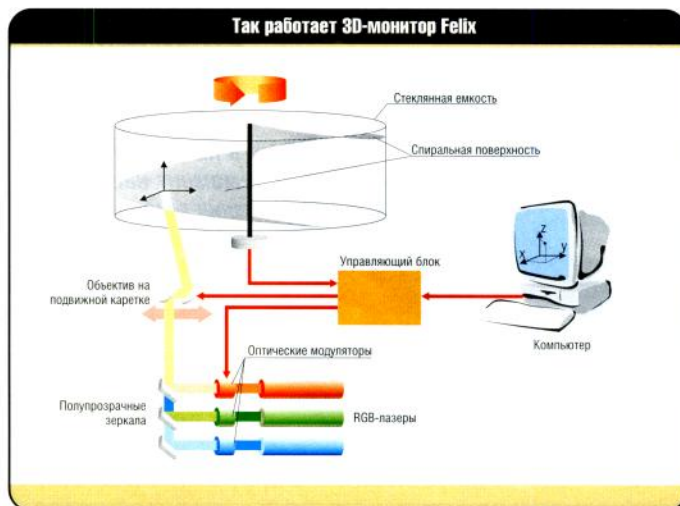
## КАЖДОМУ ГЛАЗУ – ПО КАРТИНКЕ

Зачем отображать тело полнотью, если человек все равно видит его с одной стороны? Для создания эффекта трехмерности ему достаточно иметь всего два глаза. Это значит, что вполне можно обойтись, показав лишь две картинки – по одной для каждого. Именно эту идею эксплуатируют создатели шлемов виртуальной реальности. Принцип очень прост: через систему линз каждый глаз видит «свой» экран. Но высокие требования к компактности из-за того, что устройство нужно надевать на голову, привели к необходимости смириться с низким разрешением изображения, которое удастся получить на малогабаритном LCD-дисплее.

Несмотря на все ухищрения, подобные шлемы производства компаний VFX и iGlasses, доступные на рынке, все же были чрезмерно массивными и потому недостаточно эргономичны.



**Внешнее сходство между современным 3D-монитором и известным гадальным приспособлением просто поражает...**



ми. Кроме того, эти приборы требовали проводного подключения к компьютеру, что дополнительно снижало удобство. В связи с этим интересной является новейшая разработка компании Siemens ([www.siemens.com](http://www.siemens.com)) – беспроводной компактный шлем виртуальной реальности. Но она не полностью лишена основных недостатков подобного решения – индивидуальности и дороговизны.

Для уменьшения стоимости можно использовать систему из привычного двухмерного монитора и специальных очков. На экран по очереди выводятся картинки для каждого глаза. Для того чтобы в текущий момент информация получал только один глаз, используются очки с жидкокристаллическими шторками, закрывающие то один, то другой глаз одновременно со сменой кадров. Если последние будут чередоваться достаточно быстро, то человек будет воспринимать их как единое трехмерное изображение.

В данном случае устройство, надеваемое на голову, ощутимо уменьшается, приближаясь по размерам к обыкновенным очкам. В настоящий момент выпускается довольно много моделей подобных стереоочков. К ним относятся популярные в Украине устройства производства ASUS и

Elsa, подключаемые к видеокартам на основе графических чипсетов от NVidia. Сравнительно невысокая стоимость очков (порядка 300 грн) и совместимость с популярным API DirectX сделала их доступными рядовому геймеру.

Но необходимость выводить по очереди два кадра, соответствующих одному и тому же моменту игры, уменьшает реальную частоту развертки монитора вдвое. Это значит, что для снижения эффекта мерцания придется использовать качественный, а соответственно, и дорогой дисплей. Эффект послесвечения люминофора ЭЛТ и инертность матриц ЖК-мониторов вызывают наложение изображений для разных глаз, а следовательно, и ослабление эффекта трехмерности. А необходимость использовать активные очки делает этот способ таким же индивидуальным, как и предыдущий.

Для того чтобы трехмерное изображение могла одновременно наблюдать группа людей, пусть даже и с помощью очков, нужно «отделить» последние от видеокарты. В одном из вариантов такого решения используют поляризационные фильтры, направляющие колебания световых волн кадров для разных глаз в разных плоскостях. Соответственно в очках достаточно использовать пассивные поляризационные линзы с перпендикулярными плоскостями поляризации, фильтрующими лишь необходимое каждому глазу изображение. Помимо отсутствия связи с ПК, это означает еще и дополнительное уде-



# А ТЫ ГОТОВ сражаться?

- 3D графические акселераторы
- профессиональные графические платы
- 3D звуковые карты
- устройства видеомонтажа
- TV / FM - тюнеры
- акустические колонки
- факс-модемы
- приводы CD-ROM, CD-RW, DVD

**EUROPLUS**  
THE BEST IN MULTIMEDIA

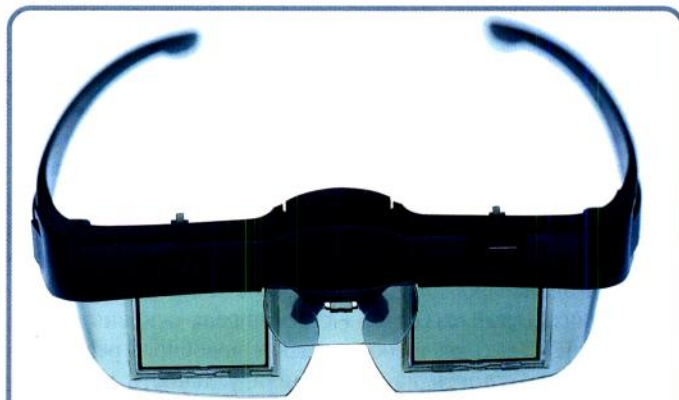
Киев, ул. М. Кривоноса, 2 офис 41  
<http://www.eplus.kiev.ua>  
телефон: /044/ 249-3741  
факс: /044/ 249-72-31  
e-mail: [eplus@eplus.kiev.ua](mailto:eplus@eplus.kiev.ua)





**Беспроводной шлем виртуальной реальности от Siemens – в настоящий момент наиболее совершенное устройство такого класса**

den3d.com), выпущенные под торговой маркой D4D. В их основе лежит ЖК-панель с диагональю 18,1" с «родным» разрешением 1280 × 1024 точки. Другое необходимое требование – фокусировка результирующего изображения точно на зрачках – выполняется путем отслеживания их положения с помощью видеокамер над экраном. Электроника обрабатывает картинки с частотой 25 Hz и соответственно перемещает слой линз. Правда, эти самые «внимательные» глаза также де-



**Стереочки Elsa 3D Revelator пока остаются лучшими и по дизайну, и по качеству**

шевление прибора. Устройства такого типа предлагает компания StereoGraphics ([www.stereographics.com](http://www.stereographics.com)), назвав их ZScreen 2000. Они состоят из активного экрана, совместимого с любым монитором с диагональю 19–21", в комплекте с легкими очками. Стоимость экрана находится на уровне 2 тыс. долл., очков – \$50. Для широкого использования можно изготовить и дешевые бумажные очки, которые обойдутся всего в \$1,2. Несколько человек, надев их, смогут одновременно наблюдать трехмерное изображение на мониторе. Компания пошла дальше, разработав подобные фильтры для ЖК-проекторов. Но использование активных экранов сильно снижает яркость изображения. Например, для устройств ZScreen оно падает на 68%.

## СВОБОДА ОТ ОЧКОВ

Дальше по шкале сложности следуют автостереоскопические технологии, не требующие никаких дополнительных приспособлений для наблюдения трехмерного изображения. Из них наибольшую популярность получили так называемые линзово-растровые дисплеи (lenticular displays). В таких мониторах две картинки разделяются на полосы, по очереди выводимые на ЖК-экран, перед которым размещается слой маленьких полусферических линз (lenticules). Они собирают изображения по цветовым составляющим и фокусируют их на зрачках. Необходимым условием для создания таких мониторов является точное позиционирование пикселей на двухмерном экране, чего можно достичь, лишь используя ЖК-

панели с цифровым интерфейсом. Именно поэтому такие 3D-дисплеи стали доступными лишь недавно.

Одними из первых появились мониторы немецкой компании Dresden 3D ([www.dres-](http://www.dres-)

лают эффект трехмерности индивидуально.

Проблема индивидуальности решена в автостереоскопических дисплеях все той же компании StereoGraphics. Устройство под названием SynthaGram объединяет целых 9 (!) изображений, снятых последовательно расположенными вдоль объекта камерами. Каждые два соседних кадра представляют собой стереопару. При перемещении головы в поле зрения будут попадать разные их комбинации, создавая эффект кругового обзора. Главное преимущество этой технологии в полной независимости наблюдателя и дисплея, благодаря чему эффект может быть доступен сразу нескольким зрителям. Более того, его смогут наблюдать даже так называемые «стереослепые» люди, для которых другие технологии не подходят. Все девять картинок объединяются с помощью процесса, названного самой компанией interzigging, и выводятся на панель с такими же характеристиками, как и у диспле-



**Автостереоскопические дисплеи по внешнему виду мало чем отличаются от обычных мониторов. Но, включив их, пользователь наверняка заметит разницу...**



ев D4D. Пока что это выполняет программный модуль, но StereoGraphics обещает в ближайшее время выпустить аппаратное решение и драйвер с поддержкой API OpenGL. Дисплей уже сейчас доступен на рынке по цене 6 тыс. долл. в комплекте с видеокартой на основе чипсета ATI Radeon VE с цифровым видеовыходом. Недостатки такой реализации – требования генерировать целых 9 изображений и использовать второй (двухмерный) монитор для «плоских» элементов управления Windows. Также общим недостатком всех линзово-растровых дисплеев является то, что они обеспечивают трехмерность лишь в горизонтальной плоскости, по вертикали изображение остается «плоским».

## ОКРУЖИТЬ СЕБЯ ВИРТУАЛЬНОСТЬЮ

Пожалуй, наиболее зрелищным является способ визуализации, используемый компанией Elumens ([www.elumens.com](http://www.elumens.com)). Его суть заключается в том, что вокруг зрителя создается полусферический экран, охватывающий

всю его область зрения. В результате мозг, потерявший ориентиры в виде привычных границ изображения, обманывает сам себя, создавая стойкую иллюзию трехмерности. Компания предлагает множество вариантов экрана: от индивидуального стоимостью 20 тыс. долл. до полной полусферы, рассчитанной на 45 человек и имеющей цену четверть миллиона долларов. Такой огромный экран позволит побывать в виртуальной реальности, практически полностью оградив зрителя от реальности настоящей. Изображение проецируется панорамными ЖК-проекторами со специально разработанными линзами, проекторы совместимы с Windows NT/2000 (через API DirectX), системами Silicon Graphics и всеми телевизионными стандартами. Конечно, такие дисплеи «не грозят» домашнему пользователю, они предназначены для серьезных целей: дизайн, тренировка персонала, презентации. Но вполне возможно и использование их для развлечений – в небольших панорамных кинотеатрах, поз-



**Изображение стереомонитора нельзя запечатлеть на фото. Но его владелец наверняка увидит нечто подобное**

воляющих буквально окунуться в происходящее. Разве не к этому стремится индустрия развлечений?

## ШАГ В БУДУЩЕЕ

Существует множество технологий отображения трехмерных образов, в нашу статью же попали лишь реальные и доступные уже сегодня разработки. Естественно, они еще дале-

ки от совершенства: не всегда удобные и эффективные, но всегда дорогие, такие мониторы еще неприемлемы для домашнего пользователя. Но ситуацию можно сравнить с эпохой первых телевизоров: непривычно, некрасиво, дорого, но дух захватывает! Так что нам остается следить за прогрессом и ждать новых качественных дисплеев по доступной цене. ■

## Будьте впереди

компьютеры  
ноутбуки  
периферия

Продажа в кредит  
при содействии  
АКБ "Правекс-Банк"



Все компьютеры собираются  
на базе высококачественных  
материнских плат Micro-Star  
и корпусов Avance Technologies



MSI™

AVANCE

Сертификат производства  
N UA1.010.14965-01



Киев, ул. Верхний Вал, 72 офис 23 • /044/ 463-5997, 463-5998 • <http://www.spin-w.com> • [office@spin-w.com](mailto:office@spin-w.com)





# Cybiko: запоздалый гость или предвестник будущего?

Сергей Сокирин

**Что такое Cybiko? Игровой компьютер, органайзер, коммуникатор – все это и гораздо больше. Он уникален по своим возможностям и с момента выпуска стал культовой вещью, чем-то принципиально новым среди портативных устройств.**

Появившись в США немногим более года назад, Cybiko уже успел завоевать популярность в тинейджерской среде. Эта игрушка оказалась настолько опасной для учебного процесса, что в некоторых американских школах даже официально запрещен вход с Cybiko. Но интереснее всего, что разработали и наладили производство этого устройства «наши» – те же люди, которые создали фирму ABYU Software House, известную благодаря своей OCR-программе FineReader и электронному словарю Lingvo.

Cybiko – это портативный многофункциональный органайзер-коммуникатор, предназначенный для подростков. Технически он представляет собой мини-компьютер на базе процессора Hitachi с тактовой частотой 11 MHz, оснащенный 512 KB ОЗУ и ПЗУ такой же емкости и монохромным ЖК-дисплеем с

размером изображения 160 × 100 пикселей, отображающим 4 градации серого. Устройство может быть подключено к последовательному порту ПК и имеет обновляемое ПО. Полноценная клавиатура QWERTY и напоминающий микроджойстик манипулятор делают работу на Cybiko легкой и приятной.

Большой выбор программного обеспечения не даст соскучиться владельцу. В данный момент на сайте [www.cybiko.com](http://www.cybiko.com) доступно более 400 различных приложений, включая прикладные программы, игры разных жанров, в том числе стратегии и action. Более того, ежедневно появляется новая игра. Загрузка ПО с сайта производителя выполняется с помощью специальных программ, своим интерфейсом напоминающих *Проводник Windows*. Также можно обновить ОС.

И самое главное – Cybiko имеет встроенный приемопередатчик диапазона 902–928 MHz (30 каналов). Одновременно в указанном диапазоне частот могут работать до 3000 однотипных устройств при дальности связи до 100–150 метров. Помимо этого, любой из них также может служить ретранслятором для «общения» других Cybiko, находящихся вне радиуса действия друг друга. Таким образом, формируется виртуальная беспроводная сеть, подобие «соты» в систе-

мах мобильной связи. При этом связь абсолютно бесплатная!

Возможностей у Cybiko невероятно много. Прежде всего все программное обеспечение (за исключением ОС) располагается в ОЗУ и может быть сконфигурировано самим пользователем. ПО можно загрузить из Internet посредством обычного компьютера или передавать его с одного устройства на другое по радиоканалу. Такой обмен осуществляется с помощью встроенного файл-менеджера. Помимо стандартного для портативных устройств набора (органайзер, текстовый и графический редактор, игры), Cybiko позволяет запускать коммуникационные программы наподобие ICQ и чатов, автоматически определяя «собратей», находящихся в пределах радиуса его действия, принимает и отправляет e-mail при соединении с компьютером либо через другой Cybiko, подключенный к ПК. Каждый пользователь получает также бесплатный почтовый ящик на [www.cybiko.com](http://www.cybiko.com).

Можно ли играть на Cybiko вдвоем, даже не видя друг друга? Оказывается, это просто, и программы, поддерживающие парный режим игры, сами предложат определиться с партнером. Вы ищете друзей? Нет ничего проще, внося в специальную форму свои анкетные данные и список интересов, вы сможете найти собеседника, партнера для игры и т. д. Вы хотите поздравить своих друзей или разослать приглашение на день рождения? Адресаты получат послание вовремя. В компании появился новичок – и Cybiko тут же проинформирует вас и даже предложит пообщаться. Вам хочется побродить

по просторам Internet? В этом поможет WAP-браузер, который работает через ПК, подключенный к Сети, и WAP-шлюз Cybiko.

Чтобы оставаться на связи даже на уроке, можно выключить звук и воспользоваться встроенным вибросигналом. Кстати, мощный вибромотор не только позволяет получать информацию в бесшумном режиме, но и обеспечивает тактильную отдачу (наподобие компьютерной Vibration Feedback) во всех приложениях, главным образом в играх.

Мало ОЗУ для хранения программ? У Cybiko есть слот расширения, позволяющий подключать дополнительные модули памяти, MP3-плеер для прослушивания музыки и другие модули.

У Cybiko огромные перспективы. Скоро должно появиться следующее поколение устройств с более мощным процессором и увеличенным объемом памяти. Дополнительные модули не только добавляют мультимедийные функции, но и помогут интегрировать Cybiko в глобальные сети сотовой связи и сети Radio Ethernet, а это расширит не только коммуникационные возможности, но и сам круг пользователей, включив в него массы студентов и преподавателей университетов. Новое поколение Cybiko будет обладать большей скоростью передачи данных и фактически сможет образовать беспроводную сеть университетского городка или любой другой инфраструктуры, дополняя все существующие каналы связи и интегрируясь в общую систему передачи данных.

Хотя Cybiko не предназначался изначально для нашего рынка (отсутствуют русификация ОС и набор кириллических символов), тем не менее он должен прийтись по вкусу и подрастающему поколению Украины.

Продукт предоставлен

ООО «Антал»: тел. (044) 578-2665

**Cybiko  
CY6411**



Ориентировочная цена – \$120

**87/100**



## Nokia 8910

**Д**ля тех, кто уверен, что «мобильник» – это элемент престижа и оценивает свой имидж не в «каких-нибудь жалких» \$350, а готов раскошелиться на все \$500, компания Nokia выпускает серию телефонов Premium. Их покупатели обычно не склонны менять аппараты как перчатки, даже если могут себе это позволить, поэтому появление новинок такого класса – событие относительно редкое. Предпоследний представитель линейки Premium, Nokia 8850, был анонсирован (подумать только!) в июне 1999 г. И только в начале 2002 г. его сменил телефон аналогичного уровня – Nokia 8910.

Большая часть корпуса новинки выполнена из титана. Самая заметная его деталь – слайдер (сдвигаемая часть, закрывающая клавиши) увеличенных размеров, охватывающий корпус не

только спереди, но и сзади. Из этой «скорлупы» при нажатии боковых клавиш плавно выезжает сам телефон. Номинально аппарат не противоударный, что может вызвать недоумение по поводу использования титана в его конструкции. Но не следует забывать, что в процессе эксплуатации телефон подвергается механическим воздействиям, оставляющим свои следы в виде царапин, сколов или трещин. Все это не грозит Nokia 8910 с его прочным корпусом.

Nokia 8910 реализует последние достижения индустрии мобильной связи, имеющие реальную практическую ценность для серьезного человека. По функциональности он



почти полностью повторяет деловую модель Nokia 6310, за исключением разве что «электронного бумажника». Особенно хотелось бы отметить встроенный контроллер Bluetooth и поддержку GPRS. К качеству связи никаких претензий нет – все новые модели Nokia обладают отличной чувствительностью.

Отношение покупателя к этой модели, по нашему мнению, будет определяться двумя факторами – готовностью потратить соответствующую сумму и впечатлением от дизайна. В нашей редакции нашлись как ярые сторонники нового художественного решения, так и те, кто отнесся к нему прохладно, считая, что Nokia 8850 выглядит элегантнее. Но в любом случае Nokia 8910 оснащена намного лучше других топ-моделей, а благодаря титановому корпусу она со временем не потеряет вида. ■

Цена – \$500

Продукт предоставлен

представительством

Nokia в Украине:

тел. (044) 490-3723

89/100

☺ Титановый корпус, прочный и устойчивый к стиранию

☺ Отличное качество связи

☺ Поддержка GPRS

☺ Не совсем удобный нижний ряд клавиш

**Б**изнес-телефон Nokia 6210 – классика жанра, аппарат, и по сей день пользующийся завидной популярностью. Только вот этой «классике» идет уже третий годок, и многих современных функций в ней нет. Так что тем, кто хотел бы принимать данные в сети GPRS или иметь в телефоне встроенный Bluetooth-контроллер, приходится искать ему замену. К счастью, искать долго не нужно: сама Nokia предлагает обновленную и усовершенствованную модель аналогичного уровня – Nokia 6310.

Дизайнеры этого устройства, очевидно, стремились в максимальной мере сохранить оправдавший себя стиль Nokia 6210 –

оптимальные для большинства пользователей-мужчин размеры, конфигурацию и расположение клавиш, цветовые решения.

Функционально Nokia 6310 – это своеобразный «сборник» последних достижений индустрии мобильных телефонов. В нем есть поддержка GPRS, встроенный Bluetooth-контроллер, литийполимерная батарея, электронный бумажник для совершения покупок через WAP, микроброузер, поддерживающий WAP 1.2.1. Все это соседствует с такими классическими для бизнес-телефонов Nokia элементами оснащения, как телефонная книга на 500 записей, в каждой из которых могут храниться три телефонных номера и одно текстовое поле, кален-

дарь-органайзер, цифровой диктофон, голосовой набор и управление. Словом, Nokia 6310 на сегодняшний день является наиболее богато оснащенным телефоном Nokia и одним из лучших среди современных GSM-аппаратов по этому показателю.

Как и предыдущая модель, Nokia 6310 поддерживает русский и украинский язык интерфейса, а также позволяет вводить кириллические символы для SMS и записей в памяти аппарата. Полезным нововведением является то, что на кнопках надписаны русские буквы – ранее их поиск поначалу представлял собой серьезную проблему.

Заметим, что цена Nokia 6310, которая поначалу будет составлять около \$350, весьма разумна для аппарата со столь широкими функциональными возможностями. ■



☺ Великолепная оснащенность

☺ Отличное качество связи

☺ Оптимальный размер

☺ Удобство использования

Цена – \$350

Продукт предоставлен

представительством

Nokia в Украине:

тел. (044) 490-3723

95/100

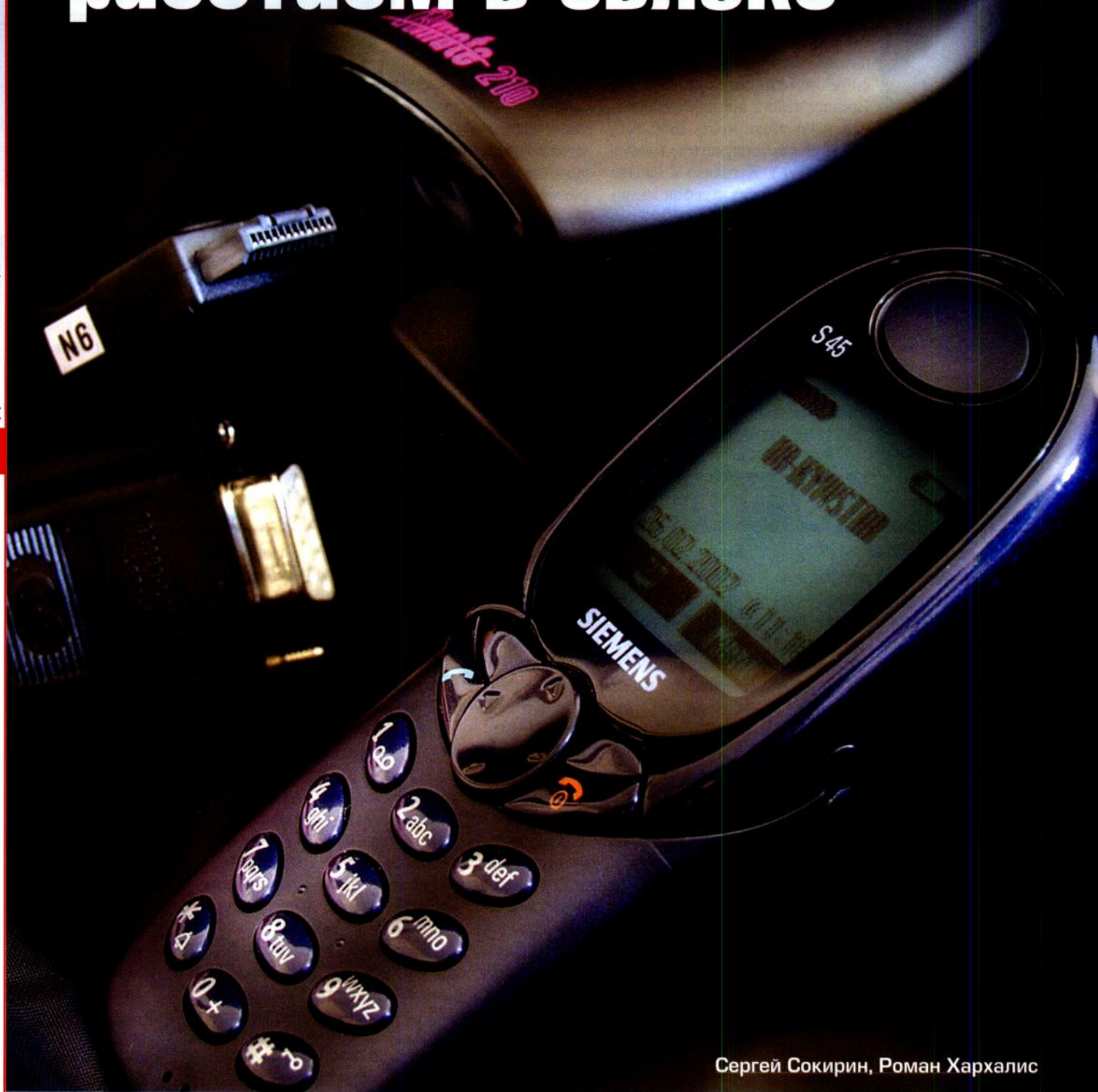
## Nokia 6310



# «Мобильник» и ПК: работаем в связке

ДОМАШНИЙ ПК 4/2002

58



Сергей Сокирин, Роман Хархалис

Одно из неоспоримых преимуществ цифровых устройств заключается в том, что между ними очень просто наладить обмен данными. Соединив два таких устройства, можно получить комплекс, имеющий гораздо большую практическую ценность, чем оба его компонента по отдельности. Так обстоит дело и со связкой «ПК + мобильный телефон».



Из примеров совместного использования сотового телефона и компьютера первым приходит на ум мобильный доступ в Internet. Если в роли второго компонента системы выступает ноутбук, то его владелец может выходить в Сеть откуда угодно – из автомобиля, кафе, парка, лишь бы в пределах зоны покрытия сотовой связи. Правда, скорость передачи данных в обычной сети GSM составляет всего 9,6 Kbps, но этого вполне достаточно для работы с почтой и небольшими по объему сайтами. Прирост быстродействия намечается с внедрением технологии GPRS – не многократный, но вполне ощутимый.

Далее следует вспомнить о синхронизации данных между телефоном и компьютером. По сути, современный мобильный телефон – это компактное хранилище самой необходимой информации, которую его владельцу хотелось бы всегда иметь под рукой. Номера телефонов друзей и знакомых, записки в календаре, напоминания о важных событиях – все это может находиться в памяти даже самого простого аппарата, не говоря уже о бизнес-моделях, способных запоминать намного больше сведений. Часто такие данные хранятся в базах программы-менеджера персональной информации на ПК. Обмен данными между ней и телефоном позволяет оптимальным образом решить две задачи: быстро и просто заполнить память аппарата информацией и оперативно дополнять компьютерную базу сведениями, внесенными в телефон тогда, когда ПК недоступен.

Компьютер – незаменимый помощник в деле персонализации мобильного телефона. Мелодии звонка и логотипы, найденные в Internet, удобнее всего загружать

в телефон именно с ПК, при необходимости отредактировав их.

## КАБЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Пожалуй, наиболее универсальный и доступный аксессуар для подключения мобильного телефона к ПК – специальный кабель для передачи данных, в просторечии именуемый дата-кабелем. Для краткости далее мы будем пользоваться этим неологизмом. Итак, дата-кабель обычно отсутствует в стандартном комплекте поставки телефона и приобретается отдельно. Исключение среди популярных моделей составляют разве что бизнес-аппараты Siemens S45, ME45, SL42 и SL45, а также MP3-телефоны (Nokia 5510 и Samsung SGH-M100), в комплекте с которыми поставляются и аксессуары для передачи данных – шнур и диск с ПО.

Что касается носителей с программами, то они встречаются в комплекте поставки телефонов чаще, даже тогда, когда дата-кабель там нет. Это не настолько нелогично, как может показаться на первый взгляд, – обычно так бывает в тех случаях, когда аппарат оснащен инфракрасным портом. Такой комплект ориентирован в первую очередь на установление связи между телефоном и ноутбуком. CD с утилитами – стандартный аксессуар бизнес-телефонов Motorola, Nokia и других марок.

Фирменные наборы для передачи данных, обычно состоящие из дата-кабеля с последовательным интерфейсом и программного диска, продаются в салонах мобильной связи. Естественно, наиболее распространены комплекты для самых популярных телефонов. Напротив, поиск такового для какой-нибудь экзотической модели может вылиться в серьезную проблему. Это накладывает опре-



**Внешние инфракрасные адаптеры Tekram IR.mate IR-210B и IR-410U пригодятся, если ваш телефон оснащен интерфейсом IrDA**

деленные ограничения на выбор аппарата, который предполагается активно использовать совместно с ПК. Другой вариант решения проблемы – покупка телефона от одного из производителей, имеющих фирменные магазины в Украине: в таких торговых точках вероятность нахождения нужного аксессуара существенно выше.

Несколько шире ассортимент дата-кабелей от сторонних фирм. Их выпускают самые разнообразные компании – от крупных до практически неизвестных. Естественно, совместимые аксессуары дешевле фирменных, и, как обычно, чем ниже ранг производителя, тем больше разница в цене. Нельзя однозначно определить зависимость качества от стоимости: даже среди дешевых продуктов можно найти вполне достойные, однако вероятность удачного выбора, как вы понимаете, падает вместе с ценой.

Практически все фирменные дата-кабели подключаются к COM-порту, а вот среди совместимых можно обнаружить и USB-варианты. В частности, в каталоге фирмы Napa значится подобный кабель для Siemens SL45. Нетрудно догадаться, что такой вариант подключения повышает скорость передачи данных (кстати, самое слабое место как SL45, так и многих других телефонов).

Важно помнить правильный порядок первого подключения телефона через кабель с последовательным интерфейсом. Прежде всего при выключенном ПК подключаем шнур к COM-порту, далее вставляем телефонный штекер

в разъем на корпусе аппарата, включаем ПК и устанавливаем управляющие утилиты. При их установке компьютер определяет порт, к которому подключен телефон (путем автоматического поиска или ручного определения пользователем), и если по указанному адресу не будет обнаружен работающий телефон, существует вероятность неправильной настройки ПО. Впоследствии ее придется исправлять.

Не забывайте также о том, что дата-кабель замыкает цепь зарядки аккумулятора, и он постепенно разряжается все то время, пока телефон подключен к ПК.

## ИНФРАКРАСНОЕ СОЕДИНЕНИЕ

Многие модели мобильных телефонов оснащены инфракрасным портом (IrDA). Он обеспечивает удобное и достаточно скоростное соединение с компьютером... правильно, тоже оборудованным таким же портом.

Если речь идет о ноутбуке, проблем нет: практически все они снабжены IrDA, и для соединения с телефоном в большинстве случаев не потребуется больше ничего. Настольные ПК, как известно, в стандартной комплектации никогда не оснащаются ИК-интерфейсом. Но при желании компьютер можно дооборудовать соответствующим адаптером, благо, они хоть и не продаются во всех подряд компьютерных магазинах, но и к разряду остродефицитных товаров тоже не относятся.

IrDA-адаптеры бывают внутренними и внешними. Стоимость первых начинается примерно с



**Дата-кабель – несложное и надежное приспособление, позволяющее связать ПК с мобильным телефоном**



\$10–15. Они подключаются к специальному разъему на материнской плате, а панель с «окошком» порта монтируется в одном из отсеков корпуса, предназначенных для накопителей 3,5". Такое решение не лишено ряда существенных недостатков. Во-первых, не все корпуса ПК имеют свободный отсек, снабженный съемной панелью. Во-вторых, в итоге порт оказывается довольно высоко, и телефон, лежащий на столе, не попадает в пределы видимости; держать же его возле окошка все время, пока идет обмен данными, очень неудобно. В-третьих, для обмена информацией необходимо активировать ИК-порт на телефоне (а это лишние операции с меню), причем через некоторое время после последнего сеанса передачи данных порт отключится вновь, и активацию придется повторить.

Гораздо лучше в этом отношении внешние адаптеры – малогабаритные устройства, которые можно поставить на стол в непосредственной близости от телефона. Они несколько дороже – от \$20 до \$50 – и выпускаются как с интерфейсом COM, так и с USB. В качестве примеров можно привести адаптеры от Tekram – IRmate IR-210B и IR-410U.

Однако стоит ли овчинка выделки? В среднем, IrDA-адаптеры дороже, чем дата-кабели, сложнее в настройке и требуют определенного расположения телефона относительно устройства. Шнур же позволяет размещать телефон где угодно (в пределах его длины, которой, как правило, хватает на все случаи жизни) и в целом обеспечивает более надежное соединение. Кроме того, для подключения телефона к кабелю и внешнему IrDA-адаптеру приходится выполнять одинаковые действия, так что дополнительного преимущества такое «полубеспроводное» соединение не дает.

В итоге, при всей привлекательности инфракрасной связи телефона с ноутбуком для настольного ПК она неоправдана. Но если у вас есть и другие устройства с IrDA, картина меняется – ИК-порт избавляет от неприятной необходимости постоянно подключать и отключать кабели. В таких случаях действительно лучше купить инфракрасный адаптер.

Большой интерес представляют также программы, с помощью которых осуществляется взаимодействие ПК с мобильным телефоном. Как мы уже заметили, нередко в комплект поставки аппарата входит диск с фирменным ПО. Очень часто программы даже для моделей не укомплектованных такими дисками, можно загрузить с Web-сайта производителя телефона. И, конечно же, в Internet имеется множество утилит различного назначения как специализированных, так и универсальных. Далее мы расскажем, какие программы нам удалось найти для телефонов самых распространенных марок. Владельцы соответствующих аппаратов смогут извлечь из нашего рассказа пользу при выборе ПО, а те, кто собирается купить телефон, оценят ассортимент утилит, учитывая его при выборе модели.

## ERICSSON

С большинством аппаратов данной марки совместима крохотная, не требующая предварительной инсталляции программа Easy Text v1.7. Она позволяет набирать и отправлять сообщения SMS, в том числе и в кириллице, «общаться» с ICQ при наличии необходимого сервиса у оператора. При этом номер абонента может быть выбран непосредственно из записной книжки телефона. С помощью программы можно редактировать телефонную книгу в памяти аппарата и SIM-карты. В дополнение к этим функциям присутствует возможность создания (на виртуальной клавиатуре пианино с синхронным звуком), сохранения и извлечения мелодий из файлов форматов \*.txt и \*.mp3. Опции конфигурирования телефона, собранные в иерархическую структуру, аналогичную



**Программа Easy Text для телефонов Ericsson имеет простой интерфейс для ввода мелодии**

построению меню телефона, позволят изменить все установки аппарата непосредственно с ПК. В целом, этой программе недостает только возможности синхронизации данных.

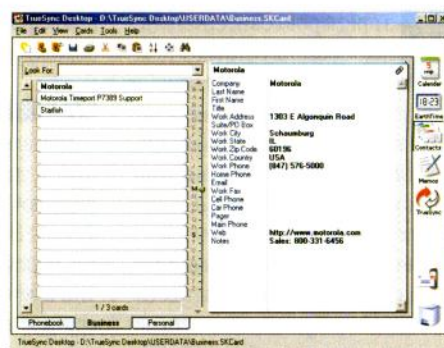
Также для телефонов Ericsson некоторых моделей (например, A2618, A2628) существует программа для редактирования изображений MyAnimation. Обладая наглядным интерфейсом и большими возможностями по обработке логотипов и их загрузке в устройство, она предназначена лишь для этой конкретной цели. Утилита предоставляет удобные средства для создания и изменения рисунков, позволяет также загружать изображения в специфических форматах \*.tup и \*.t, а также производить предварительный просмотр на экране самого телефона.

## MOTOROLA

В комплект поставки мобильных телефонов бизнес-класса Motorola входит компакт-диск с программным обеспечением TrueSync, состоящим из трех модулей: TrueSync Plus, TrueSync Desktop и TrueSync SMS. Первый из них предназначен для синхронизации данных с компьютером. Информация может загружаться из адресных книг внутреннего формата TrueSync либо из простых текстовых файлов \*.txt и \*.rtf. Отсутствие прямой синхронизации записей в телефоне с MS Outlook и другими аналогичными программами сужает область ее применения. TrueSync Desktop позволяет напрямую редактировать содержимое памяти телефона, а TrueSync SMS – отправлять и получать сообщения SMS непосредственно с помощью компьютера.

В целом, программное обеспечение TrueSync имеет деловую направленность и не обладает возможностями редактирования настроек телефона и мелодий звонка.

TrueSync может работать с телефоном через дата-кабель или ИК-порт. Обширный набор функций требует достаточно сложного конфигурирования программы,



**Утилита TrueSync для телефонов Motorola: даже сугубо деловое ПО может выглядеть красиво**

что несколько затрудняет ее использование. Инсталляция программы также не отличается простотой. При первом обнаружении телефона Windows предлагает установить специфический драйвер устройства, который также находится на компакт-диске.

Для создания новых тонов звонка и их загрузки в телефон удобно также пользоваться программой Motorola Ringer Tone Maker ([www.mobilmusic.ru/soft-mot.htm](http://www.mobilmusic.ru/soft-mot.htm)). Она позволяет «наигрывать» мелодии на виртуальной фортепианной клавиатуре либо импортировать загруженные из Internet коды звонков, а затем передавать их на телефон через инфракрасный порт или дата-кабель.

## NOKIA

Фирменное программное обеспечение для связи ПК с мобильными телефонами Nokia появилось достаточно давно и предназначено в равной степени как для «дистанционного управления» (например, для замены логотипов и мелодий звонка), так и для синхронизации. В настоящее время пакет Nokia PC Suite 4 входит в комплект поставки бизнес-телефонов, в частности набирающего популярность Nokia 6310. Кроме того, с сайта Nokia можно загрузить свежую версию этого пакета (на момент написания статьи – 4.5a). Она поддерживает практически все современные модели бизнес-телефонов Nokia.

Данный комплект утилит позволяет использовать различные варианты подключения телефона к компьютеру – либо через последовательный порт, либо через IrDA. Для непосредственного управления телефоном он содержит новые версии популярных



приложений – редактора логотипов и картинок Nokia PC Graphics, музыкального редактора Nokia PC Composer с возможностью загрузки MIDI-файлов и прослушивания композиций через звуковую карту компьютера, программы для непосредственного изменения содержимого записной книжки, календаря-планировщика и установок телефона Nokia Phone Editor. Для синхронизации данных с программой-органайзером на компьютере служит утилита Nokia PC Sync, а Nokia Content Copier – для копирования и архивирования данных с телефона. Они взаимодействуют с широким спектром приложений Microsoft, и не только. Поддерживается и Outlook 2002, что в последнее время все более актуально.

Еще одно приложение – Nokia PC WAP Manager – позволяет работать в WAP-сессиях непосредственно с компьютером.

К удобству Nokia PC Suite следует отнести интуитивный интерфейс и отдельно открываемые запускаемые окна приложений. Пожалуй, единственным недостатком является отсутствие русскоязычного интерфейса. К счастью, с русскими версиями Outlook программа работает без проблем и кириллические записи заносит в телефон исправно.

Уже завоевавшая популярность программа Logo Manager for Nokia Phone также предлагает пользователю практичный и исчерпывающий набор инструментов по конфигурированию телефона и обладает рядом дополнительных функций – таких, как отправка логотипа и мелодии на сторонний телефон через SMS. Программа использует подклю-

чение через COM-порт либо по ИК-связи. К достоинствам данного продукта следует отнести также более широкие возможности редактирования изображений, работы с анимацией, а также инструмент для захвата графики. Недостатком программы является как отсутствие русскоязычного меню, так и невозможность работы с мелодиями в нотном формате (только с RTTTL) и их прослушивания перед загрузкой в телефон. Logo Manager универсальна и совместима «сверху вниз» – любая версия программы поддерживает все аппараты Nokia, появившиеся до ее выхода. Текущая версия Logo Manager – 1.2.5.

Следующей программой для работы с телефонами Nokia является Oxygen Phone Manager 1.7.3. Данный продукт предназначен прежде всего для редактирования полей телефона и синхронизации с компьютером. Обладая русскоязычным интерфейсом и аналогичными двум предыдущим программам возможностями подключения, он имеет наиболее развитый инструментариум по синхронизации и обмену данными. Так, записи телефонной книги и планировщика могут быть не только синхронизированы с MS Outlook, но и сохранены в файл. Также можно хранить в файлах SMS-сообщения и закладки WAP. Однако программа не работает с логотипами и не имеет встроенного редактора мелодий, что несколько ограничивает область ее применения.

В итоге, владельцам бизнес-моделей Nokia можно посоветовать не искать «от добра добра» и пользоваться программой, входящей в



**EasyGSM для телефонов Samsung серии A: удобство и функциональность**

**Ищите программы в Internet**

[www.samsung.com](http://www.samsung.com)  
[www.samsung.com.ua](http://www.samsung.com.ua)

комплект поставки, – ну разве что обновить ее, загрузив с сайта свежую версию. Остальным пользователям должна подойти комбинация из Logo Manager и Oxygen Phone Manager для соответствующей модели телефона.

## SAMSUNG

Если судить по названиям, то для телефонов этой марки есть только две программы: EasyGSM и SoftMobile, обе разработанные самой Samsung. Однако на самом деле оказывается, что порой под одинаковыми названиями скрываются совершенно разные утилиты, так что при их выборе и загрузке может возникнуть путаница. Попробуем внести ясность. Итак, для распространенных в нашей стране моделей серии A, оснащенных инфракрасным портом (A100, A300 и A400), подойдет EasyGSM версии 1.1.0, доступная на [www.samsung.com](http://www.samsung.com) в разделе технической поддержки. Она также может работать с официально не поставлявшимися в Украину, но иногда встречающимися моделями A110 и M100. Другая популярная модель – R200/210 – совместима с SoftMobile 1.0 и EasyGSM II v1.0, также доступными на английском сайте. Более старые модели N100, N200 и A200 (две последние официально в нашу страну тоже не поставляются) используют SoftMobile II и EasyGSM II (не путать с упомянутой выше утилитой для R200!), которые нетрудно найти на украинском сервере [www.samsung.com.ua](http://www.samsung.com.ua). Архаичные SGH-600/800/2400 требуют, как это ни странно, SoftMobile 2.0, доступную на [www.samsung.com](http://www.samsung.com). И наконец, с новейшими GPRS-телефонами Q100 и Q200 лучше использовать специальную утилиту GPRS Wizard.

Новый EasyGSM для телефонов серии A – мощный и удобный редактор телефона. Он выполняет

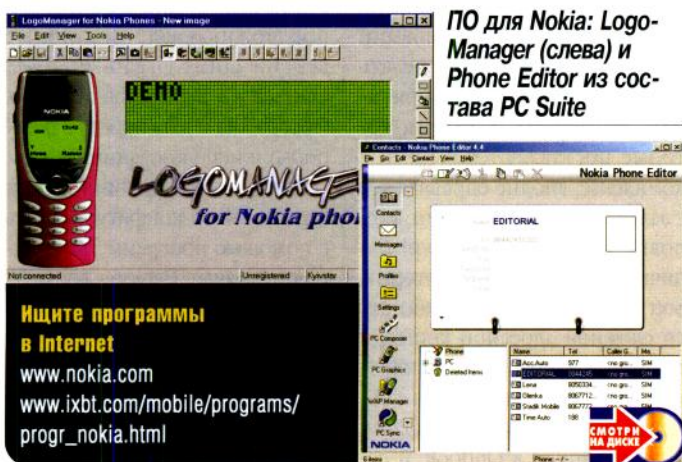
все основные функции программ такого рода – прямое редактирование телефонной книги и органайзера, работу с SMS, e-mail и списками звонков, загрузку мелодий. Особенно любимы редактор мелодий – он обладает почти профессиональными возможностями работы с нотами, позволяет изменять темп воспроизведения (что нельзя сделать вручную через редактор мелодий в телефоне), но при этом напрочь отказывается импортировать MIDI-файлы, «понимая» лишь свой внутренний формат *gsm*.

Схожую функциональность имеет EasyGSM II для Samsung R200. Что же касается программ для более старых телефонов, то они, естественно, имеют меньше возможностей, в частности не позволяют редактировать и загружать мелодии.

## SIEMENS

Бизнес-модели последнего поколения (SL45, S45, ME45) рассчитаны на активный обмен информацией с ПК, и поэтому кабель для передачи данных и программы входят в стандартный комплект их поставки.

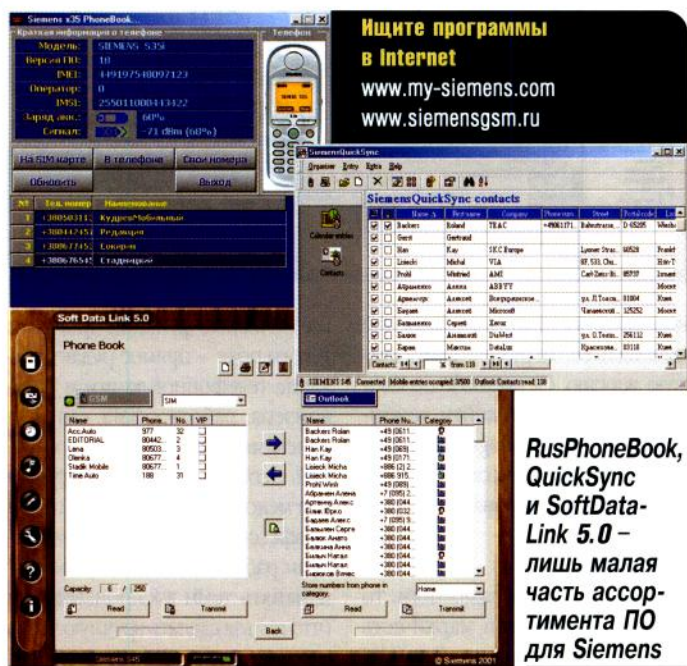
Siemens считает, что основной «компьютерной» операцией с таким телефоном будет синхронизация его адресной книги и органайзера с ПК – учитывая широкие возможности аппаратов в этом отношении, а также реальные потребности деловых людей, это вполне оправданно. Соответственно, на диске присутствует утилита Siemens QuickSync, организующая обмен информацией между телефоном и Microsoft Outlook – пожалуй, самым распространенным PIM. Официально поддерживаются версии Outlook 97 и 2000, однако мы установили, что QuickSync 2.0.5, входящая в комплект официально поставляемых в Украину телефонов S45, без проблем



**ПО для Nokia: Logo-Manager (слева) и Phone Editor из состава PC Suite**

**Ищите программы в Internet**  
[www.nokia.com](http://www.nokia.com)  
[www.ixbt.com/mobile/programs/progr\\_nokia.html](http://www.ixbt.com/mobile/programs/progr_nokia.html)





**RusPhoneBook, QuickSync и SoftData-Link 5.0 – лишь малая часть ассортимента ПО для Siemens**

функционирует с Outlook 2002 (из состава Office XP), в том числе и с его русской версией.

Работа с программой предельно проста и наглядна. Последовательно нажав кнопки считывания данных с телефона и из Outlook, можно получить общий список контактов и, устанавливая соответствующие флажки, переносить отдельные записи с «мобилки» на ПК и обратно. Заметим, что телефоны серии 45 изначально могут отображать русский текст в записях адресной книги и органайзера, но не позволяют вводить его с клавиатуры. Таким образом, QuickSync является единственным средством создания русскоязычной адресной книги, что на порядок повышает удобство использования телефона.

Далее, память телефона можно задействовать для хранения и транспортировки любых данных в виде файлов. Наиболее полно эта возможность реализована в SL42 и SL45, у которых допустимый объем информации ограничивается лишь емкостью карты флэш-памяти. Однако функция работает и в S45/ME45. Правда, в них помещается всего 348 KB данных, но во многих случаях и этого может оказаться достаточно. Диктофонные записи, MIDI-файлы с мелодиями звонка, логотипы – вся эта информация хранится в памяти телефона в виде файлов. Для доступа к ней служит ути-

лит Data Exchange Software. Она позволяет просматривать содержимое памяти телефона в окне *Проводника* Windows и работать с ней, как с еще одним логическим диском, копируя, перемещая и удаляя файлы методом перетаскивания.

К сожалению, ни одна из программ, входящих в комплект моделей серии 45, не выполняет функции «редактора телефона». Для этой цели придется пользоваться дополнительными программами. Самой распространенной является серия условно-бесплатных утилит Siemens Explorer – они не только популярны сами по себе, но и служат основой для множества аналогичных программ, практически повторяющих их функциональность. Для телефонов новой линейки можно воспользоваться утилитами S45Expl (подходит и для ME45) и SL45Expl. Заметим, что пользовательский интерфейс и набор функций в новых версиях программ практически не меняются по сравнению со старыми, добавляется лишь поддержка новых моделей.

Обилие возможностей Siemens Explorer просто поражает. Кроме стандартных функций редактирования телефонной книги и органайзера, загрузки логотипа и мелодии звонка, работы с SMS, программы позволяют извлекать картинки и мелодии из телефона, использо-

вать Netmonitor (определение интенсивности сигнала путем измерения физического напряжения электромагнитного поля), синхронизировать хронометр телефона с системными часами ПК, управлять переадресацией звонков, следить за состоянием батареи и даже выключать телефон командой с компьютера. Сложно сказать, насколько в действительности полезны те или иные возможности, но само их наличие не может не радовать. Несколько огорчает отсутствие встроенного редактора мелодий и логотипов, но если учесть, что Siemens Explorer загружает в телефон файлы MIDI и BMP, самостоятельно преобразовывая их в формат команд Siemens, это не слишком большая проблема.

Для более ранних моделей телефонов Siemens можно также без труда подобрать комплект ПО на все случаи жизни. Бизнес-модели S35 и S25 не комплектуются дата-кабелем – этот аксессуар нужно приобретать отдельно, вместе с управляющей программой Soft Data Link 5.0. Она совместима не только с этими моделями, но и с C25, C35, M35, C45, а также со всеми упомянутыми выше новыми бизнес-телефонами. Программа объединяет в себе возможности редактора телефона и «посредника синхронизации», обладает дружелюбным интерфейсом и хорошей функциональностью. В качестве интересных особенностей следует упомянуть возможность синхронизации данных телефонной книги между «мобильником» и некоторыми моделями DECT-телефонов Siemens.

В принципе, Soft Data Link 5.0 можно использовать и с новыми бизнес-телефонами, но делать этого не стоит по двум причинам. Во-первых, утилиты, которые поставляются с ними в комплекте, вполне справляются с задачами синхронизации, а условно-бесплатная S45Expl отлично их дополняет, а во-вторых, Soft Data Link не может работать со сложной адресной книгой с множеством полей. При синхронизации она создает имя абонента, комбинируя имя и фамилию из записи в Outlook, и со-

храняет в каждой ячейке лишь один телефонный номер.

Для телефонов серий 25 и 35 есть утилиты семейства Siemens Explorer – S25Expl, поддерживающая соответствующую модель, и S35Expl, обслуживающая S35, C35 и M35. По своим возможностям они соответствуют описанной выше S45Expl.

Аппараты S/C/M35 не позволяют ни вводить, ни отображать буквы кириллицы, причем добавить русскую запись в телефонную книгу с компьютера, как в S45, тоже нельзя. Однако это ограничение можно обойти с помощью программы Siemens x35 RusPhoneBook, позволяющей загружать в память аппарата абонентов с кириллическими именами. Разумеется, для большинства пользователей такой способ представления гораздо удобнее. Но есть один маленький нюанс: ПО телефона, даже запоминая и отображая такие записи, совершенно не умеет их упорядочивать (алгоритма сортировки для русского алфавита в устройстве, естественно, нет) и искать. Так что такой способ годится лишь в том случае, если список ваших знакомых невелик.

В общем, телефоны Siemens характерны тем, что для них без труда можно найти хорошее «связывающее» ПО, причем не только для ПК, но и для PDA, и в результате с минимальными усилиями собрать универсальный комплект программ на все случаи жизни.

## ОСТАЛЬНЫЕ МАРКИ

Для телефонов Alcatel One-Touch 501/701 в комплекте с фирменным дата-кабелем поставляется утилита IntelliSync, поддерживающая различные версии Lotus Organizer и MS Outlook до 2000 включительно. Программа очень проста в настройке и использовании.

Аппараты от Mitsubishi Trium и Sagem можно конфигурировать с помощью программ Trium Explorer и Sagem Explorer соответственно. Эти утилиты – близкие «родственники» Siemens Explorer, так что составить представление об их функциональных возможностях нетрудно, прочитав раздел о Siemens. ■



# Обери свою стихію



- Конфігурації на заказ
- Весь спектр периферії
- Продаж в кредит,  
перший внесок 25%
- Гарантія до 3-х років  
на базі власного сервіс-центру
- Особливі умови  
для корпоративних клієнтів

вул. Хрещатик, 18, тел. (044) 461-9070  
пр-т Перемоги, 70, тел. (044) 205-4949  
вул. Велика Васильківська, 81, тел. (044) 252-9090  
вул. Сагайдачного, 35, тел. (044) 205-4040  
вул. Антоновича, 116, тел. (044) 230-6070  
Площа Слави, ТК "Квадрат", тел. (044) 531-9966  
вул. Маршала Тимошенка, 29,  
ТК "Техномаркет", тел. (044) 241-6970  
м. Дніпропетровськ, пр-т К.Маркса, 111  
тел./факс (0562) 35-77-00  
**NEW!** м. Одеса, вул. Рішельєвська, 58  
тел./факс (048) 777-0070

Ділерський відділ: тел. (044) 461-9-460  
Відділ по роботі з корпоративними  
та VIP клієнтами:  
тел. (044) 461-9070 (багатоканальний),  
e-mail: vip@unitrade.kiev.ua  
Сервісний Центр UNITRADE:  
м. Київ, пр-т Перемоги, 70,  
тел.: (044) 205-4999  
e-mail: service@unitrade.kiev.ua

**UNITRADE**®

[www.unitrade.ua](http://www.unitrade.ua)



# Software: НОВИНКИ месяца

Сергей Светличный

## 7-ZIP 2.30 BETA 17

Freeware

Разработчик Igor Pavlov

Web-сайт [www.7-zip.org](http://www.7-zip.org)

Размер загружаемого файла 891 KB

URL [prdownloads.sourceforge.net/sevenz/7z230b17.exe](http://prdownloads.sourceforge.net/sevenz/7z230b17.exe)

7-Zip – архиватор с поддержкой различных форматов (7z, ZIP, RAR, CAB, GZIP, BZIP2, ARJ и TAR). Коэффициент сжатия собственного формата 7z, по заверению разработчика, на 30–50% выше, чем у ZIP. Кроме того, 7-Zip архивирует в ZIP на 2–10% лучше, чем PKZip или WinZip.

В новой версии добавлены поддержка формата ARJ, а также новый язык интерфейса – китайский (упрощенное письмо).



## EXACT AUDIO COPY 0.9 BETA 3

Freeware

Разработчик Andre Wiethoff

Web-сайт [www.exactaudiocopy.de](http://www.exactaudiocopy.de)

Размер загружаемого файла 1,2 MB

URL [studserver.uni-dortmund.de/~su0165/eac09b3.exe](http://studserver.uni-dortmund.de/~su0165/eac09b3.exe)

Exact Audio Copy предназначен для копирования аудиотреков с Audio CD на жесткий диск. Кроме режима fast extraction, аналогичного другим грабберам, Exact Audio Copy может работать и в burst extraction (при котором данные просто копируются на винчестер без всякой синхронизации), и в secure extraction, позволяющем получать точные копии треков.

## DIVX 5.0

Freeware

Разработчик DivXNetworks

Web-сайт [www.divx.com](http://www.divx.com)

Размер загружаемого файла 2,7 MB

URL [download.divx.com/divx/DivX5Bundle.exe](http://download.divx.com/divx/DivX5Bundle.exe)

Новая версия кода DivX, основанного на стандарте сжатия MPEG-4. Как сообщают разработчики, в ней появилась оптимизация кода под процессоры AMD Athlon (разработчики кода тесно сотрудничали с AMD), повышена производительность кодирования, улучшено качество изображения при таком же или даже меньшем размере файла, двухпроходное кодирование выполняется теперь быстрее, чем в DivX 4.x. Несмотря на огромное количество внесенных изменений и улучшений, DivX 5.0 полностью совместим со всеми предыдущими версиями, начиная с 3.11.

Новый кодек распространяется в трех вариантах: полностью бесплатный стандартный DivX 5.0, бесплатная версия более «продвинутого» DivX 5.0 Pro с системой показа баннеров (но не во время просмотра фильмов) и безбаннерная версия DivX 5.0 Pro стоимостью \$30.

## NERO BURNING ROM 5.5.7.8

Commercial Demo

Разработчик Ahead Software

Web-сайт [www.nero.com](http://www.nero.com)

Размер загружаемого файла 11 MB

URL [ftp4.nero.com/Nero5578.exe](http://ftp4.nero.com/Nero5578.exe)

Nero Burning Rom – одна из лучших программ для записи дисков CD-R/CD-RW. Ее выгодно отличают богатые возможности наряду с легкостью использования и настройки.

В новую версию введена поддержка некоторых приводов CD-RW, появился дополнительный режим записи Disc-At-Once/96 (DAO/96), устранены проблемы с переключением между окном браузера и окном записываемого диска по клавишам TAB/F6, реализовано автоматическое обновление окна браузера при изменении содержимого активного каталога, добавлена возможность записи сверх номинального объема заготовки в режиме DAO/96, а также исправлен ряд ошибок.

## REGET DELUXE 2.2.112 BETA

Shareware

Разработчик ReGet Software

Web-сайт [deluxe.reget.com](http://deluxe.reget.com)

Размер загружаемого файла 1 MB

Очень неплохая программа для загрузки файлов из Internet со множеством функций. Интересный момент: ее дизайн разрабатывался студией «известного в узких кругах» Web-дизайнера Артема Лебедева.

Мы продолжаем нашу рубрику, в которой рассказываем о вышедших за последний месяц обновлениях программного обеспечения. Для большинства программ указаны прямые адреса для загрузки из Internet, но в некоторых случаях их нет в силу ряда причин (разработчик требует регистрации, отсутствует прямая ссылка и т. д.). Кроме того, часть программ можно найти на прилагающемся к журналу диске (они отмечены специальным значком).

## POWERSTRIP 3.15 BETA BUILD 268

Shareware

Разработчик EnTech Taiwan

Web-сайт [www.entechtaiwan.com/ps.htm](http://www.entechtaiwan.com/ps.htm)

Размер загружаемого файла 770 KB

PowerStrip – одна из лучших программ для настройки видеокарт. Поддерживаются практически все чипсеты и версии Windows. Программа позволяет регулировать около 500 различных параметров, среди которых коррекция цвета, повышение частот чипа/памяти (независимое от драйверов) и многое другое.

В новую версию добавлены поддержка драйверов версий 27.xx и видеокарт на базе GeForce4, возможность запуска PowerStrip в качестве сервиса Windows XP, улучшена поддержка карт семейства Radeon и сделан ряд других изменений и нововведений.

## THE BAT! 1.54 BETA 46

Shareware

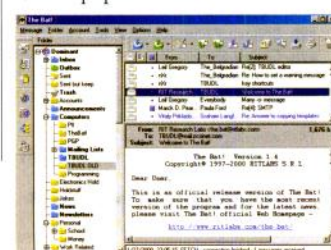
Разработчик RITLABS

Web-сайт [www.ritlabs.com/the\\_bat](http://www.ritlabs.com/the_bat)

Размер загружаемого файла 1,8 MB

The Bat – один из самых популярных почтовых клиентов. В числе его достоинств – возможность работы с несколькими учетными записями, истинная многозадачность, поддержка стандартов MIME и UUencode, уведомление о поступившей почте, шаблоны для писем и т. д.

В новой версии реализован «современный вид» программы под Windows XP, исправлена утечка памяти при просмотре изображений в формате PNG.





## PUNTO SWITCHER 1.62

Freeware

Разработчик Punto.ru

Web-сайт punto.ru/switcher

Размер загружаемого файла 215 KB

URL www.futura.ru/ps/setup\_ps.exe

Punto Switcher – программа для автоматического переключения раскладки клавиатуры, которая при работе использует принцип невозможности сочетаний некоторых букв для русского и английского языка: Punto Switcher «следит» за вводимым текстом и при необходимости исправляет введенное слово после нажатия пробела, Enter или Tab с одновременным изменением раскладки.

В новой версии убраны лишние пункты меню, добавлены опция единой раскладки для всех приложений, возможность назначения разных клавиш для переключения различных раскладок и восстановление текста буфера обмена после конвертации выделенного текста.

## SLOWVIEW 0.99

Freeware

Разработчик Nikolaus Brenning

Web-сайт www.slowview.at

Размер загружаемого файла 966 KB

URL www.slowview.at/files/slowview.exe

SlowView – аналог популярной ACDSee, программы для просмотра графических файлов и преобразования их из одного формата в другой. Однако в отличие от ACDSee она полностью бесплатна. Поддерживается около 40 форматов графики, видео и аудио.

В новой версии устранены проблемы с отображением в браузере названий каталогов на некоторых языках, в том числе и на русском, ускорены загрузка анимированных GIF-изображений, а также выполнение функции «scan for files», добавлена сортировка файлов по различным параметрам путем клика на соответствующем столбике, реализована полная поддержка формата JPEG2000 (\*.j2, \*.j2c). Меню программы подверглось полному редизайну. Исправлен ряд найденных ошибок.

## TV TOOL 6.0B

Shareware

Разработчик неизвестен

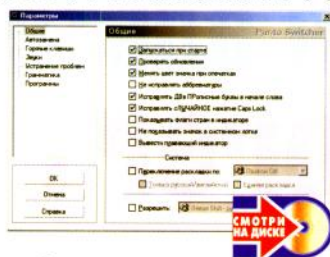
Web-сайт www.tvtool.de/index\_e.htm

Размер загружаемого файла 224 KB

URL www.tvtool.de/tvtool60.zip

Поскольку большинство производителей видеокарт с TV-выходом не уделяют должного внимания поддержке вывода изображения на телевизор, пользователям приходится обращаться к сторонним утилитам. И TV Tool – одна из лучших. Основным ее достоинством является возможность избавления от черной рамки вокруг картинки на телеэкране. Кроме того, TV Tool позволяет одновременно использовать монитор и телевизор (dual view), чего нельзя добиться, скажем, на видеокартах с чипами от NVidia с помощью одних только драйверов.

В новой версии улучшена стабильность программы, исправлены ошибки, возникавшие в работе на видеокартах GeForce3, и, самое главное, добавлена поддержка чипов Philips – SAA7102 и 7108, использующихся во всех последних акселераторах на базе GeForce.



## VIRTUALDUB 1.4.9

Freeware

Разработчик Avery Lee

Web-сайт www.virtualdub.org

Размер загружаемого файла 689 KB

URL prdownloads.sourceforge.net/virtualdub/VirtualDub-1\_4\_9.zip

VirtualDub – программа для захвата и редактирования видео. При полной бесплатности обладает очень неплохим набором функций и является фактически стандартом при кодировании видео в DivX.

## ZOOM PLAYER 2.50 RC 1

Freeware

Разработчик Informatix

Web-сайт www.informatix.com/zplayer

Размер загружаемого файла 529 KB

Zoom Player – один из наиболее удачных медиа-плееров. Отличается простотой интерфейса и неплохим набором функций. При наличии DirectShow DVD-фильтра может воспроизводить DVD-видео. Кроме того, при выводе изображения через TV-out с помощью функции «зума» позволяет использовать всю поверхность телеэкрана.

## TWEAK-XP 1.29

Shareware

Разработчик Totalidea Software

Web-сайт www.totalidea.de/frameset-tweakxp.htm

Размер загружаемого файла 3,5 MB

URL www.totalidea.de/cgi-bin/dlpal.pl?id=1321

Tweak-XP добавляет ряд усовершенствований в Windows XP. Кроме настройки ОС на оптимальное быстродействие, она позволяет перекроить пользовательский интерфейс «под себя».

В данной версии добавлен ряд «твиков», обновлены список блокировки всплывающих окон и набор языков, осуществлена внутренняя оптимизация программы.



# ПРИВАТ 24

корпоративным клиентам

доступ к информации о состоянии всех Ваших счетов, открытых в ПриватБанке: текущих, ссудных, депозитных и т.п.

получение в режиме реального времени информации о движениях по Вашим счетам из архива

для крупных компаний - возможность получения информации о счетах дочерних компаний

частным лицам

открытие счетов в любой валюте, в том числе с начислением процентов - с любого компьютера, подключенного к интернет

конвертация валюты при перечислении средств с использованием пластиковых карт

заказ пластиковой карты в режиме он-лайн и ее получение в любом отделении банка

контроль остатков и получение выписок одним движением «мыши»

коммунальные, внутри- и межбанковские платежи через интернет

Бесплатный круглосуточный справочный телефон по Украине: 8-800-500-00-30

http://www.privatbank.com.ua  
e-mail: privatbank@pbank.com.ua

15 лет доверия  
ПриватБанк



# Есть ли реальная альтернатива Internet Explorer?

Ростислав Панчук

В новой версии своего популярного браузера Microsoft исправила множество ошибок, но два самых серьезных недостатка, столь важных для Web-серфинга, — однооконный интерфейс и отсутствие полноценного менеджера загрузки, — так и не были устранены. В то же время существует целая плеяда альтернативных продуктов, лишенных некоторых неудобств IE и довольно популярных среди пользователей. Наиболее интересные из них мы и предлагаем вам в данном обзоре.

## K-MELEON 0.6

Маленький, легкий и быстрый браузер, основанный на gecko — механизме рендеринга Mozilla. Интерфейс программы максимально «облегчен» во имя быстрого Web-серфинга — скорость рабо-

ты K-Meleon в среднем в полтора раза быстрее, чем IE. Поддерживаются индивидуальные профили для каждого пользователя. Но минималистский интерфейс программы имеет и свои неудобства — отсутствует менеджер загрузки, нет возможности переключения кодовых и, пожалуй, самое главное — однооконный интерфейс.

Но, несмотря на свои недостатки, K-Meleon отлично подходит для путешествий по Internet, а отсутствие менеджера загрузки можно восполнить внешней программой (FlashGet, GetRight и др.). На

## K-MELEON 0.6

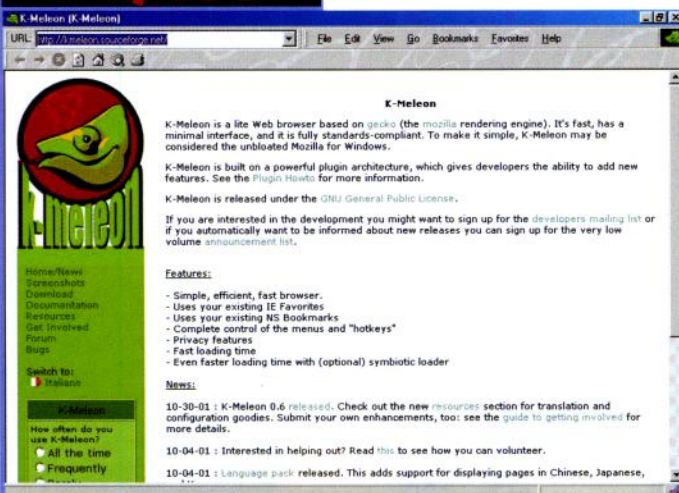
Freeware

Разработчик Christophe Thibault

Web-сайт kmeleon.sourceforge.net

Размер загружаемого файла 3,9 MB

74/100



- ⊕ Высокая скорость работы
- ⊕ Небольшой размер загружаемого файла
- ⊕ Однооконный интерфейс
- ⊕ Нет встроенного менеджера загрузки

Web-сайте программы, кстати, находятся рекомендации автора по дополнительным настройкам браузера (просмотр файлов \*.pdf, поддержка Macromedia Flash Player, Real Player и др.).



## MOZILLA 0.9.8

«Тяжеловес» в области альтернативных браузеров как по возможностям, так и по размеру. Свое экзотическое название программа получила от зубастого монстра, изображение которого гордо красуется на Web-сайте браузера. Mozilla разрабатывалась на основе популярного пакета Netscape, поэтому во многом похожа на своего предшественника, начиная с программного ключа и завершая внешним видом. Есть и приятные нововведения — многооконный интерфейс,

джентльменский набор, не так ли? Кроме того, каждый пользователь может создать собственный профиль с индивидуальными настройками браузера.

Отличительная и очень ценная для Web-серфинга способ-

## MOZILLA 0.9.8

Freeware

Разработчик Mozilla Team

Web-сайт www.mozilla.org

Размер загружаемого файла 9,43 MB

90/100



смена скинов, высокая скорость работы.

В состав инсталляции Mozilla, кроме браузера, входят почтовая программа и неплохой встроенный редактор HTML. Полный

- ⊕ Высокая скорость работы и сохранения Web-страниц
- ⊕ Многооконный интерфейс
- ⊕ «Слабый» менеджер закладки
- ⊕ Большой размер загружаемого файла





ность Mozilla – практически моментально сохранять Web-страницы; причем она совершенно не зависит от загруженности канала, так как Mozilla берет данные прямо из кэша, а IE обращается к хосту. Результат налицо... А вот FTP-клиент меня очень разочаровал – он может похвастаться лишь кнопкой Pause/Resume, позволяющей приостановить/активизировать загрузку, но после обрыва связи с сервером докачка файла все равно невозможна. Выглядит как досадное недоразумение.

В итоге Mozilla – очень неплохой браузер с мелкими недостат-

ками, которые никак не умаляют его достоинств.

### NEOPLANET 5.2 BUILD 1704

Суперстильный дизайн, встроенная почтовая программа, полнофункциональный (наконец-то!) Download Manager – чего желать еще? Для полного счастья не хватает лишь многооконного интерфейса. Разумеется, не забыты и смена скинов, и мощная поисковая система. Особенно меня поразили опции NeoPlanet с добрым десятком разнообразных функций вроде оптимизации скорости модемного соединения, дополнительных настроек браузера и даже

### NEOPLANET 5.2 BUILD 1704

Freeware

Разработчик NeoPlanet

Web-сайт [www.neoplanet.com](http://www.neoplanet.com)

Размер загружаемого файла 3,34 MB

96/100

- Отличный встроенный менеджер загрузки
- Небольшой размер загружаемого файла
- Эффектный внешний вид
- Мощная поисковая система
- Однооконный интерфейс

автоматическое отсоединение от Сети при выходе из браузера. Как для «надстройки» над Internet Explorer очень и очень неплохо. Ну а встроенный Download Manager с легкостью даст фору «младшим» версиям специализированных программ загрузки; наличествуют планировщик, различные приоритеты работы программы (Low, Medium, High), настройки Dial-Up и др. Ну что, впечатляет? А если учесть, что все это – совершенно бесплатно, то разработчикам стоит поставить памятник. Несомненно, NeoPlanet – одна из лучших программ своего рода.

### NETCAPTOR 6.5.0

NetCaptor, как и NeoPlanet, является «надстройкой» над Internet Explorer, перехватывающей его функции и вносящей косметические изменения в интер-

фейс. Среди весьма приятных нововведений – многооконный режим и удачно скомпонованная панель инструментов: на нее вынесены все «стратегически важные» кнопки – Безопасность, Загрузка рисунков, Шрифт, Во весь экран, Почта (вызывающая вашу почтовую программу), так что теперь не надо долго искать нужную функцию в дебрях главного меню. Хорошую службу сослужат закладки (CaptorGroups), призванные облегчить поиск софта и информации с помощью трех десятков различных поисковых систем. Также NetCaptor позволяет блокировать любые URL; к сожалению, в «черном списке» программы не числятся отечественные баннерные системы, но при желании их легко туда включить. Есть также интерактивный перевод, но с русским пока что не сложилось...

### OPERA 6.01

Adware,

регистрация – \$39

Разработчик Opera Software

Web-сайт [www.opera.com](http://www.opera.com)

Размер загружаемого файла 3,3 MB

95/100

- Многооконный интерфейс
- Встроенный менеджер загрузки
- Смена скинов
- Навязчивый баннер в бесплатной версии

О популярности этого браузера можно судить, прибегнув к сухому языку цифр, – за две недели после выхода бета-версии программы ее загрузили на свои компьютеры более полутора миллионов пользователей! Число, прямо скажем, впечатляющее. За что же Web-серферы так горячо полюбили новую версию «Оперы»?

Во-первых, полностью переработан многодокументный интер-

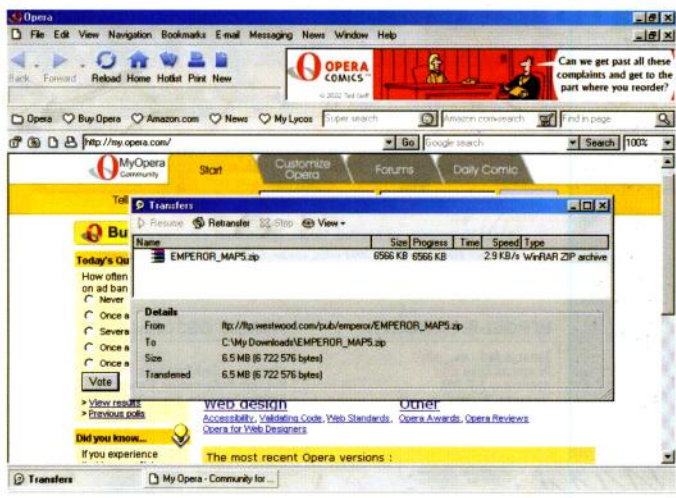
фейс – теперь он радует глаз приятными тонами, появилась возможность менять скины и, самое главное для отечественного пользователя, наконец-то решены все проблемы с поддержкой русского языка, которыми изобиловала предыдущая версия программы. Из пятой версии в шестую успешно перекочевали все закладки (Bookmarks), удобно рассортированные по категориям (Business, Computer Software, Computer Hardware, Fun & Games, Research, Science), что существенно облегчает Web-серфинг; разве что их количество еще более увеличилось. Как тут не вспомнить IE с несколькими ссылками на домашнюю страницу Microsoft и ее сервисы... Разумеется, все ссылки из папки Избранное в IE успешно «переедут» в Опера, так что пользователи IE при переходе на этот браузер ничего не утратят.

Отличительной способностью «Оперы» является высокая скорость работы – разработчики заверяют, что их детище – наибо-  
льший браузер в мире. Во время загрузки Web-стра-

ницы программа отображает ее размер, процент загрузки, количество рисунков (кстати, щелчком мыши по соответствующей иконке можно моментально остановить их открытие), скорость и время соединения, что намного информативнее медленно ползущей строки в IE. Не забыт и менеджер загрузки – пусть не такой многофункциональный, как специализированные утилиты вроде ReGet

и Go!Zilla, но его возможностей хватает на то, чтобы удовлетворить запросы практически любого пользователя.

Читатель наверняка спросит – неужели все так гладко, и это тот пресловутый идеальный продукт, которых нет в природе? Ну, почти идеальный. Испортить настроение от «Оперы» сможет лишь навязчивый баннер в бесплатной версии...





## MYIE 3.2E B475

freeware

Разработчик неизвестен

Web-сайт changyou.mainpage.net

Размер загружаемого файла 392 KB

91/100

- Многооконный интерфейс
- Небольшой размер загружаемого файла
- Возможность русификации
- Бесплатный
- Удобная панель инструментов
- При выходе из браузера окна не сохраняются

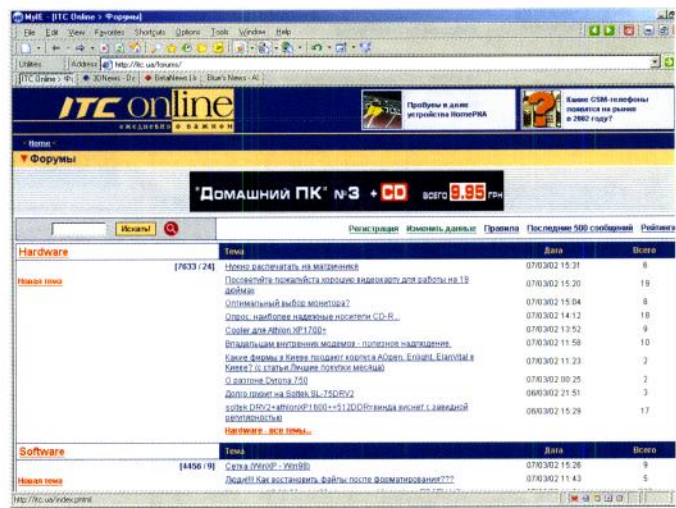
Достойный уважения программный продукт. MyIE «весит» всего 400 KB, не требует инсталляции, абсолютно бесплатен и просто «напичкан» разнообразными опциями. Вот, к примеру, многооконный интерфейс — вещь, безусловно, полез-

ная, но как узнать, загрузилась ли Web-страница из длинного списка таковых или нет? Элементарно — теперь возле названия Web-страницы отображается значок, меняющий свой цвет в зависимости от степени загрузки. Чрезвычайно удобно, и это еще далеко не все! Очень полезными будут такие функции, как автозаполнение адреса (добавление к домену [www](http://www) и [com/net/org](http://com/net/org) по нажатию специальных «горячих клавиш»), фильтрация всплывающих окон, контроль за загрузкой элементов страницы (позволяет «отсекать» такие вещи, как графику, видео, звуки, скрипты, Java-апплеты и т. д.).

К сожалению, автор MyIE, житель Поднебесной империи (пожелавший, судя по всему, остаться неизвестным), не включил в список кодировок русские. Зато есть функция Автоопределение, так что лично у меня с отображением русских Web-страниц никаких проблем не возникало. Если же англ-

язычный интерфейс программы не позволяет вам в полной мере насладиться ее возможностями, то с сайта [www.bladezone.ru/or/myie32.zip](http://www.bladezone.ru/or/myie32.zip) можно загрузить русификатор, который придаст программе привычный вид. Поддерживаются также менеджеры закачки (в данной версии — NetAnts и

FlashGet), а удобное меню этой «надстройки» над IE не может не вызвать положительных эмоций. Единственное, что мне не понравилось в MyIE, — при выходе из браузера открытые окна не сохраняются, но это мелочи по сравнению с множеством других достоинств этой программы.



Все это очень хорошо и красиво, но, к сожалению, NetCaptor — платная программа, и пользователю отведен лишь месяц до дня «Х»...

## CRYSTALPORT BROWSER 5.1.6

Еще одна неплохая «надстройка» над IE. Кроме многооконного интерфейса и очень продвинутого поискового меха-

низма, действующего около 40 различных поисковых систем, CrystalPort Browser может похвастаться разнообразными скинами, имитирующими стиль различных ОС (Windows XP, BeOS, Mac OS). Очень полезной является функция AppCapture, позволяющая открыть любое работающее приложение в окне браузера, а также поместить его ярлык на панель AppCapture.

Воспользовавшись этим чрезвычайно удобным новшеством, можно забыть о постоянном переключении между программами, и на панели задач Windows снова воцарятся чистота и порядок...

Ну и напоследок о грустном. Не так давно разработчики радостно сообщили пользователям, что их творение перешло из категории freeware в

shareware и за нее придется платить мзду в 30 у. е. Аналогичная коллизия несколько раньше случилась с NetCaptor. М-да, как только бесплатная программа по своей оснастке и функциональности «дорастает» до определенного уровня, она автоматически перестает распространяться бесплатно. За все хорошее надо платить...

## NETCAPTOR 6.5.0

30-дневная trial-версия, регистрация — \$29,95

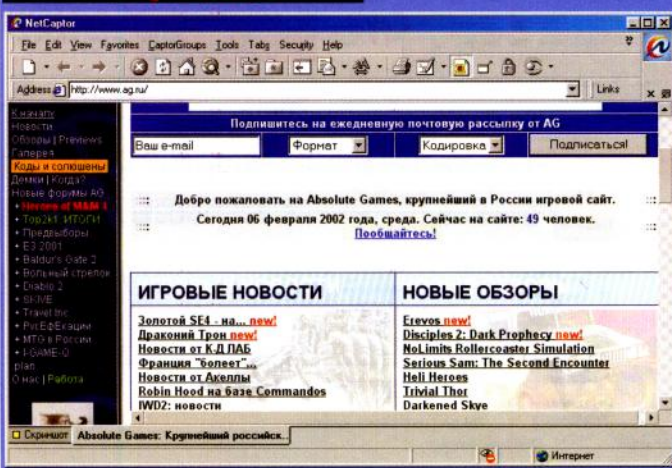
Разработчик Stilessoft

Web-сайт [www.netcaptor.com](http://www.netcaptor.com)

Размер загружаемого файла 675 KB

88/100

- Многооконный интерфейс
- Небольшой размер загружаемого файла
- Блокирует баннеры
- Удобная панель инструментов
- Условно-бесплатное распространение



## CRYSTALPORT BROWSER 5.1.6

30-дневная trial-версия, регистрация — \$30

Разработчик CrystalPort Inc.

Web-сайт [www.crystalport.com](http://www.crystalport.com)

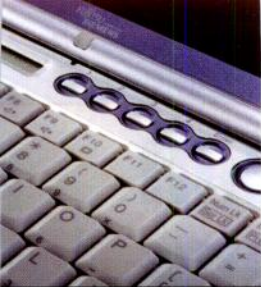
Размер загружаемого файла 2,34 MB

91/100

- Многооконный интерфейс
- Мощная поисковая система
- Возможность открывать работающие приложения в окне браузера
- Условно-бесплатное распространение







LIFEBOOK S Series



# comfort<sup>2</sup>

Лише одна річ може зробити мене щасливим: це щось таке, що поєднує в собі високу продуктивність, надзвичайну якість, максимальну безпеку, та має бути чемпіоном суперлегкої ваги. Та щоб очей не відвести!

Це - LIFEBOOK S-Series від Fujitsu Siemens зібраний на базі Mobile Intel® Pentium® III Processor - M.

Він пасуватиме і вам!

На комп'ютери Fujitsu Siemens Computers встановлюють оригінальні продукти Microsoft® Windows®

[www.microsoft.com/piracy/howtotell](http://www.microsoft.com/piracy/howtotell)

**Energizing Your Business:** [www.fujitsu-siemens.com/LIFEBOOK](http://www.fujitsu-siemens.com/LIFEBOOK)

**ПАРТНЕРИ:** Київ: NOOS 2000 (044) 201 49 69, Астат - Сервіс (044) 246 36 32, Зв'язокінформсервіс (044) 205 53 00,

Сервіс АСН (044) 213 11 18, Софтрейтинг (044) 516 60 16, Сіменс Україна (044) 201 23 25, RGdata (044) 274 79 42,

ELKO KIEV (044) 461 96 70, **Одеса:** Dana (0482) 34 28 55, **Рівне:** Реноме (0362) 62 02 53, **Кишинів:** Крейт (3732) 44 70 78

**ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБУТОР В УКРАЇНІ:** АТ БАНКОМЗВ'ЯЗОК

Тел.: (044) 267 64 41

[www.itd.bkc.com.ua](http://www.itd.bkc.com.ua)



Intel, Pentium, Intel Inside and Intel Inside logos are trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries

**FUJITSU** COMPUTERS  
**SIEMENS**



# Dance eJay 3 – музыкальный конструктор для тинейджера

Сергей Галушка

**Что делать, если нет времени, возможности и желания разбираться с мощными музыкальными программами типа Cakewalk, Cubase, ACID Pro, Fruity Loops и др., а сделать что-нибудь эдакое для души ой как хочется? Выход один – Dance eJay, тем более что компания «Бука» локализовала третью версию этого продукта.**

**D**ance eJay 3 не требует специального музыкального образования, для того чтобы освоить работу с ним, достаточно 15–20 минут, особенно если учесть, что всегда под рукой имеется русифицированная справочная система (к сожалению, не без ряда орфографических ошибок). Другими словами, Dance eJay 3 позволит любому человеку быстро подготовить довольно качественный танцевальный микс, дышащий энергичным ритмом, экспрессией и жизнерадостностью.

Интерфейс программы построен по принципу Drag-and-Drop. В библиотеке Dance eJay 3 содержится более 5000 сэмплов различных стилей и направлений. Все они созданы профессиональными музыкантами и звукооператорами в тональности ля-минор со скоростью 140 BPM (Beats Per Minute – ударов в минуту). Каждый такой аудиофрагмент снабжен двухстрочным названием, из которого можно почерпнуть информацию о его звучании (моно или стерео). Стереосэмпллы обычно помечаются буквами L и R, их лучше размещать в двух соседних дорожках. В любой момент времени можно прослушать фрагмент, изменить продолжительность и громкость звучания. Для удобства их синхронизации тактовые доли

нумеруются в верхней части экрана. Кроме того, можно загрузить новые сэмплы из архива на сайте eJay ([www.ejay.com](http://www.ejay.com)).

В окне воспроизведения имеются 32 звуковые дорожки, из которых одновременно видны только 16. Самый нижний трек (он всегда доступен на экране) применяется для записи собственных грувов (ритмических рисунков ударных инструментов). Слева от звуковой дорожки представлены элементы управления треком. Пользуясь ими, вы сможете перевести дорожку в состояние готовности к записи, заставить ее солировать или вовсе отключить. Более того, в Dance eJay 3 легко настраивать панораму стереозвучания, размещая соответствующий трек в нужной позиции стереосхемы.

С помощью микрофона, подключенного к аудиокарте, вы сможете добавлять в свои миксы собственный голос. Если ваша плата способна работать в полнодуплексном режиме, то в Dance eJay 3 вы сможете записывать микс непосредственно во время прослушивания и пения. Для этого можно использовать любую дорожку, она будет автоматически сохранена в группе звуковых WAV-файлов,

а в качестве имени ей будет присвоено название микса.

Студия эффектов (FX Studio) позволит вам не только редактировать сэмплы, которые поставляются вместе с Dance eJay 3, но также и другие WAV-файлы, включая записанные вами. Таким образом можно создавать свои собственные сэмплы. Здесь также легко изменить основной тон (pitch) фрагмента, подстроить его к тональности микса. Интегрированный редактор WAV-файлов позволяет производить все основные действия: фрагмен-

ка используют Барабанную матрицу (Drum Matrix).

С помощью мощного встроенного Эквалайзера вы сможете пропустить композицию через определенные вами фильтры. Микшерский пульс служит для достижения лучшего баланса громкости между всеми звуковыми дорожками, а также создания жела-



тарное удаление, копирование и вставку, выполнять нормализацию звука, а также накладывать различные эффекты типа overdrive, echo, reverb, chorus, transpose, reverse и др. Закончив работу над миксом, вы сможете не только сохранить его в формате программы, но и конвертировать в WAV-файл.

Для того чтобы создавать свои собственные грувы, в Dance eJay 3 существует Грув-генератор (Groove Generator). Он дает возможность превратить обычную клавиатуру в компьютерный барабан: стуча по определенным в программе клавишам, вы сможете вдоволь «погрузить», а при необходимости – и переназначать звуки, соответствующие «барабанным» кнопкам, – в вашем распоряжении более 500 звуков. Записанные вами грувы будут автоматически подстроены под ритмическую сетку Dance eJay 3. Ну а для программирования циклически-полного барабанного рисун-

смой стереопанорамы. Усилитель позволит внести окончательные штрихи в микс, по сути, это – лаборатория тонкой настройки ваших песен. Ну и наконец, Аниматор со множеством видеоэффектов оживит ваши миксы. Имея компьютерный проектор, получаемый видеоряд можно использовать в качестве «цветомузыки», проецируя его на большой экран. Более того, если активирована опция Экспортировать микс как видео, то ваш шедевр легко сохранить как видеофайл, а затем проигрывать, например, с помощью Windows Media Player.

Жаль только, что «Бука» несколько опоздала с локализацией. Ныне уже в моде старшая версия программы – Dance eJay 4, в которой появилось много новых возможностей, например 48 дорожек для микширования; Vocoder (специальный механизм, позволяющий генерировать звуковые сигналы на основе фонов человеческого голоса); Voice Generator (используется для создания голосовых сэмплов – для этого нужно просто ввести с клавиатуры желаемую фразу, и робот скажет ее любым из 20 имеющихся голосов) и многое другое. ■

**«DANCE 3. ЭЛЕКТРОННЫЙ ДИ-ДЖЕЙ»**

Разработчик eJay  
Издатель «Бука»  
Web-сайт  
[www.ejay.com](http://www.ejay.com)

**85**  
**100**

- ☺ Великолепный интерфейс
- ☺ Редактор WAV-файлов
- ☺ Не требует специального обучения
- ☺ Отсутствует генератор голоса
- ☺ Ограниченные возможности при создании собственных сэмплов



# Тихо, тихо ползи, улитка...

Джуди Рэйвен

**В последнее время ваш ребенок не отходит от компьютера? На любую просьбу вы в ответ слышите: «Ну, еще пять минут...»? Конечно, в такой ситуации можно вообще не подпускать любимое чадо к машине, можно строго нормировать проведенное возле нее время, а можно предложить ребенку совместить приятное с полезным. Если малыш уже прочно «подсел» на Internet, то две игровые «обучалки», созданные корейцами из компании Datasun и локализованные «Букой», будут в самый раз.**

Главного героя игры «Интернет: легко и просто» зовут Копуша. Это симпатичный улитенок (а как еще назвать маленькую улитку?). Пока мама занималась уборкой, Копуша забрался в папин кабинет, куда ему заходить не разрешалось (кто бы сомневался?) и совершенно случайно угнал самолет, который унес его в страну Internet. Теперь, чтобы вернуться домой, ему необходимо собрать летную карту, а ее куски разбросаны по всему королевству.

В одиночку с этим нелегким заданием маленькой напуганной улитке никак не справиться. Но тут на выручку нашему герою приходит симпатичный абориген Глоб, готовый оказать любую посильную помощь и познакомить с нужными людьми, точнее, существами. Глоб знает массу интересных вещей про Internet и берет на себя миссию просветить Копушу.

По жанру игра близка к квестам, а значит, следует выполнять самые разные задания. Но в любой момент можно пойти почитать (послушать) теоретические сведения или ответить на несколько вопросов теста. Что касается теории, то лично для меня осталось загадкой, зачем несколько раз на протяжении игры понадобилось упоминать о том, что сайты эротической направленности предназначены не для детей. Неужели не ясно, куда после этого в первую

очередь направит браузер ребенок, получив доступ к Сети?

Ну да ладно, не следует забывать о действительно полезных советах, например о том, как себя вести в чатах и форумах. Как и во многих квестах, здесь предусмотрены мини-игры, которые, правда, не отличаются особой оригинальностью и не слишком увлекательны.

В конце концов, после всех испытаний, Копуша в целости и сохранности возвращается домой. И вот тут ребенка может ждать настоящее разочарование: родители всего лишь отмечают факт его возвращения. Ни слова порицания за непослушание, ни похвалы за то, что сумел вернуться, от них не дожидаться. В общем, возникает ощущение какой-то незаконченности.

Теперь, после первого знакомства с Internet, ваш ребенок непременно возжелает соорудить собственную страничку. Для такого случая сгодится вторая «обучалка» — «Домашняя Страница: легко

и просто».

По сути это детский редактор Web-страничек. Интерфейс с 100% рассчитан на юную аудиторию, но в этом есть и свой минус. При переходе к более сложным, реальным редакторам могут возникнуть трудности.

Хотя есть достаточно большая коллекция разнообразных картинок на различные темы, иногда хочется вставить какую-то свою, но почему-то одни файлы импортируются, а другие — нет. Непонятно также, почему работают лишь избранные стандартные горячие клавиши. Но и с этим можно смириться.

Куда важнее то, что без проблем добавляются всяческие эффекты,

## «ДОМАШНЯЯ СТРАНИЦА: ЛЕГКО И ПРОСТО»

Разработчик Datasun

Локализатор «Бука»

Издатель в Украине Multitrade

Жанр обучающая игра

# 65/100



такие, как след за курсором, всплывающие подсказки и пр. Достаточно просто и удобно организована работа с таблицами, благодаря чему появляется возможность размещать объекты в любом месте страницы. Кроме того, предусмотрен довольно большой набор заранее заготовленных шаблонов. В общем, сразу видно, что разработчики думали именно о детях. Кстати, если возникнут какие-то трудности, то наш знакомый Глоб всегда поможет.

Что касается звука и графики, то последняя в обоих продуктах симпатичная и по-детски яркая. А вот музыка подкачала, она однообразна и, если в «Интернет: легко и просто» еще можно как-то регулировать громкость, то в программе «Домашняя Страница: легко и просто» это не предусмотрено.

## «ИНТЕРНЕТ: ЛЕГКО И ПРОСТО»

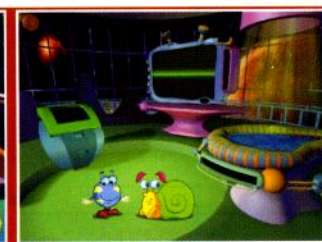
Разработчик Datasun

Локализатор «Бука»

Издатель в Украине Multitrade

Жанр обучающая игра

# 65/100





# «Гордиев узел»

Сергей Галушка

**В прошлый раз мы научились к MPEG-2-видео применять компрессию DivX. Для этого использовался набор программ, объединенных оболочкой GordianKnot. Если все этапы данной технологии выполнены верно, то на выходе вы должны были получить видеофайл без звукового сопровождения с расширением \*.avi, компрессированный соответствующим кодеком (DivX 3.11 или DivX 4.11). Теперь нам необходимо «подшить» к полученному видеоряду звук, да еще так, чтобы при этом не нарушилась синхронизация. Рассмотрим, как это можно сделать.**

(Окончание. Начало см. «Домашний ПК», № 3)

## КОДИРУЕМ ЗВУК

На первом этапе, когда мы с помощью программы DVD2AVI сохранили проект с расширением \*.d2v (File → Save Project), у нас в той же папке, где разместились файлы <имя проекта>.d2v, появился еще один файл примерно с таким названием: <имя проекта> MPA T01 DELAY 0ms.mpa. Здесь находится звуковое сопровождение, или, как модно сейчас говорить, саундтрек нашего фильма в формате MPEG-2 Audio, о чем свидетельствует расширение \*.mpa. Название файла довольно громоздко, поэтому для удобства давайте дадим ему более простое имя, например <имя проекта>.mpa.

Напомню, что в технологии DivX для компрессии звука применяются алгоритмы MP3. Следовательно, выделенный звук необходимо преобразовать в MP3-формат. Если вы уже знакомы с технологией MP3-кодирования (см. «Магия MP3, или Если музыке становится тесно...», «Домашний ПК», № 10, 2001), то такая задача для вас – не проблема. Если нет, то сейчас мы рассмотрим довольно простой способ ее решения.

## Гениальная простота Lame.exe

Для кодирования звука в формат MP3 в «гордиевом узелке» припасена программка lame.exe (кстати сказать, очень хороший кодировщик), правда, работает она в режиме командной строки. Располагается данная утилита обычно в той же папке, куда вы установили

оболочку GordianKnot (по умолчанию C:\Program Files\GordianKnot). Если вы умеете работать с командной консолью, то в простейшем случае необходимо будет выполнить следующую команду: C:\Program Files\GordianKnot\lame.exe -b --mp2input <имя диска>:\<имя папки проекта>\<имя проекта>.mpa <имя диска>:\<имя папки проекта>\<имя проекта>.mp3. Более подробно ознакомиться с ключами утилиты lame.exe можно, если выполнить команду lame.exe --longhelp. Возможности этой программы действительно впечатляют: lame.exe при необходимости может произвести ресэмплинг звука (--resample <frequency>), декодировать MP3-файл в WAV (--decode), она поддерживает битрейты CBR (-b <bitrate>), VBR (-v <bitrate>) и ABR (--abr <bitrate>), содержит ряд важных фильтров, позволяет управлять психоакустической моделью кодирования, изменять ID3-теги и многое-многое другое. Кроме того, программа допускает применение довольно широкого спектра входных форматов файлов: WAV (по умолчанию), MPEG-1 (--mp1input), MPEG-2 (--mp2input), MP3 (--mp3input) и даже Ogg Vorbis (--ogginput).

Однако если вас пугает работа с командной строкой, то можно воспользоваться одной из многочисленных графических оболочек для Lame, разбросанных по Сети, например RazorLame 1.1.5 ([www.dors.de/razor-lame/download.php](http://www.dors.de/razor-lame/download.php)). Для этого загружаем zip-архив оболочки,

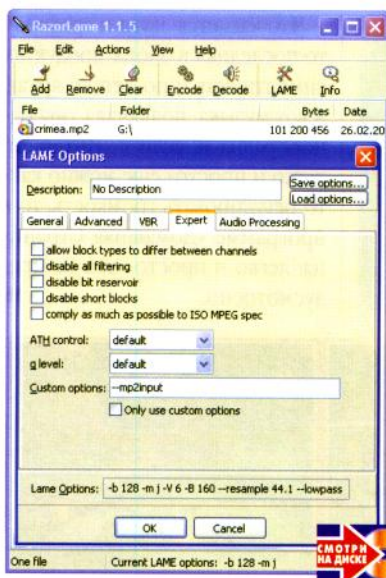
разархивируем его в отдельную папку и запускаем на выполнение файл RazorLame.exe. Программа не воспринимает расширение \*.mpa, поэтому изменим его на \*.mp2.

Теперь в RazorLame 1.1.5 выполним команду Edit → Options и в появившемся окне Options в поле LAME укажем путь к нашему кодировщику: C:\Program Files\GordianKnot\lame.exe. После чего настраиваем прочие опции: определяем действия по окончании выполнения заданий, указываем приоритеты, цвета гистограмм и нажимаем кнопку OK. Затем с помощью команды File → Add Files добавляем наш саундтрек на обработку в список задач.

Далее нужно правильно определить параметры кодировки. Для этого вызываем окно LAME Options (Edit → LAME Options) и следуем на вкладку General. Здесь с помощью специального слайдера выставляем требуемый битрейт итогового аудиопотока (точно такой же, что мы задавали на вкладке Bitrate в разделе Audio A в GordianKnot) и указываем необходимую модель кодировки стереосигнала (Mono, Stereo, Joint Stereo и т. д.). На вкладке Advanced можно предложить программе оптимизировать процесс кодировки по скорости или по времени, а также настроить еще ряд параметров. Флажок Enable Variable Bitrate (VBR) на вкладке VBR необходимо устанавливать только в том случае, если вы намерены использовать переменный битрейт.

Вкладка Expert позволяет задавать программе lame.exe необходимые ключи не только в автоматическом, но и в ручном режиме. Именно здесь в поле Custom options нам нужно ввести важный параметр --mp2input, кроме того, тут же при необходимости можно указать -b, чтобы все прочие свойства исходного файла (в том числе глубина оцифровки) остались без изменения.

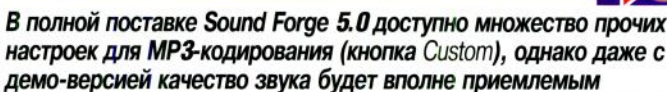
На вкладке Audio Processing можно изменить и саму глубину оцифровки (поле Output sampling frequency), а также применить ряд фильтров к исходному материалу. Окончание всех настроек подтверждаем нажатием OK. Теперь все готово к старту: выполняем Actions → Encode – и идем пить кофе.



**Если в окне LAME Options установить флажок Only use custom options, то оболочка RazorLame будет использовать только ключи, введенные вами в строке Custom options**







Есть еще один путь получения MP3-файла из нашего исходного MPEG-2-аудиопотока. К нему следует прибегать в том случае, если звуковое сопровождение фильма требует некоторого «косметико-хирургического» вмешательства, например нормализации звука, фильтрации от шумов и т. д. – другими словами, любых преобразований, которые не влияют на скорость воспроизведения звука (поскольку в противном случае при склеивании видео- и аудиоряда невозможно будет достичь синхронизации потоков). С этими и многими другими задачами прекрасно справляется аудиоредактор Sound Forge 5.0 ([www.sonicfoundry.com](http://www.sonicfoundry.com)), с 30-дневной trial-версией которого вы можете ознакомиться на нашем диске. Более подробно о раннем варианте этого пакета мы рассказывали в статье «Уроки вдохновения. Реставрация фонограмм» («Домашний ПК», № 6, 2000).

шумы, обрезайте ненужные частоты и т. д.

В конце «ремонта» выполняем команду *File* → *Save As* и в появившемся окне *Сохранить как* в поле *Тип файла* указываем *MP3 Audio (\*.mp3)*. Далее в поле *Template* выбираем *128 Kbps, CD Quality Audio* и нажимаем *Сохранить*. В полной версии редактора доступно множество прочих настроек для MP3-кодирования (кнопка *Custom*), однако даже с теми, что заданы по умолчанию в демо-версии, качество получаемого звука будет вполне приемлемым. И все же если встроенный стандартный фирменный кодер вам покажется менее удачным, чем, например, *lame.exe*, то вы сможете сохранить звук в формате WAV, выбрав в поле *Тип файла* строку *Wave (Microsoft) (\*.wav)*, а затем обработать его своей любимой утилитой кодировки.

Рассмотрим вопрос о том, как применять DivX-компрессию непосредственно к захваченному и обработанному видеоматериалу, например с помощью пакета Ulead VideoStudio 6.0, с trial-версией которого вы смогли ознакомиться на диске, шедшем с прошлым номером журнала. Я не буду подробно останавливаться на процессе захвата и монтажа фильмов – это тема отдельного разговора. Замечу лишь, что Ulead VideoStudio имеет необычайно простой и ин-

туитивно понятный интерфейс, кроме того, пакет снабжен великолепной справочной системой, благодаря чему освоить его сможет практически любой видеолюбитель. Наша же задача сегодня – научиться компрессировать в DivX готовые проекты.

Еще раз подчеркну, что я сторонник раздельной подготовки видео- и аудиоданных. Безусловно, можно выполнять и одновременную кодировку видеоряда в DivX, и соответствующего звука в MP3. Однако такой процесс будет необычайно ресурсоемким, и малейший сбой системы может повлечь за собой нарушение синхронизации, неудовлетворительное качество и прочие ошибки.

Итак, допустим, что вы захватили необходимые видеофрагменты, должным образом отредактировали их, согласно собственному сценарию разместили на монтажной линейке, наложили титры, добавили видеоэффекты и переходы. Теперь давайте сохраним результат в DivX. Для этого выполним *Finish* → *Create Video File* → *Custom*. В появившемся окне *Create Video File* в поле *Имя файла* даем название сохраняемому шедеву, в строке *Тим файла* указываем *Microsoft AVI files (\*.avi)* и нажимаем кнопку *Options*.

В окне *Video Save Options* следуем на вкладку *General*. В поле *Date Track* указываем *Video Only*. Значение *Frame Rate* имеет смысл оставить по умолчанию. Теперь несколько слов о размере кадра (раздел *Frame Size*). Напомню, для того чтобы впоследствии льюиную

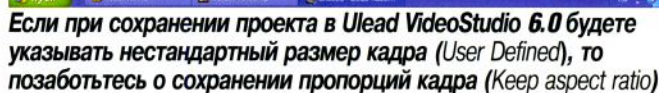
долю работы по отображению закодированного видео возложить на 3D-акселератор, необходимо задать ширину кадра кратной 32, а высоту – 16. Если будете указывать нестандартный размер кадра (*User defined*), позаботьтесь не только о соблюдении упомянутых условий кратности, но и о сохранении пропорций кадра, для чего поставьте флажок *Keep aspect ratio* и отметьте необходимый коэффициент соотношения сторон.

Кроме того, замечу, что если для обеспечения качества вы оцифровывали VHS-видео с избыточным размером кадра, например  $720 \times 540$ , то здесь имеет смысл вернуться к истинным размерам, в данном случае –  $320 \times 240$ , иначе в конечном итоге слишком заметны будут различные артефакты компрессии.

Далее переходим на вкладку *AVI* в поле *Compression* выбираем интересующий нас кодек (например, *DivX Codec 4.12*) и нажимаем кнопку *Configure*.

Вначале рассмотрим опции раздела *General Parameters*.

Параметру *Variable Bitrate Mode* вы можете присвоить одно из следующих четырех значений: *1 pass*; *1 pass quality-based*; *2-pass, first pass* и *2-pass, second pass*. В данной версии кодека я не рекомендую прибегать к однопроходному кодированию (т. е. применять первые два пункта), поскольку глупо не воспользоваться явным преимуществом, предлагаемым







**Как видим, все варианты кодеков DivX 3.xx довольно бедны настройками, и чтобы получить качественный результат, без создания файла статистики нам не обойтись**

здесь, — возможностью сбора статистики для двухпроходного кодирования. Потраченное при этом время сторичей окупится улучшенным качеством выходного материала. Выбирать же однопроходное кодирование можно, испытывая дефицит времени, имея за плечами достаточный опыт работы с DivX, а также сравнительно однородный видеоматериал на входе, т. е. содержащий лишь медленные или, наоборот, только быстрые сцены.

Поэтому лучше сразу остановиться на двухпроходном кодировании. Итак, на первом этапе выбираем *2-pass, first pass* с целью получить файл статистики, в котором будет собрана информация о характере нашего исходного материала и подобраны самые лучшие параметры кодировки. На втором этапе в поле *Variable Bitrate Mode* мы укажем *2-pass, second pass*, чтобы получить в итоге «немой» AVI-файл, компрессированный с помощью кодека DivX 4.xx.

В поле *Performance/quality* задается соотношение скорости и качества кодирования. Здесь все просто: указав значение *Fastest*, мы получим максимальную скорость кодирования, но весьма посредственное качество компрессии. И наоборот, если выбрать *Slowest* (именно эту установку я и рекомендую сделать), качество выходного материала у нас станет намного лучшим, однако при этом мы ощутим проигрыш в скорости кодирования. Но тут, как говорил товарищ Саахов в фильме «Кавказская пленница», «тараканья нэ надо».

Далее, используя специальный бегунок, в поле *Output video bitrate at* явным образом укажем среднюю скорость потока данных при воспроизведении результирующего файла. Советую это значение выбирать в пределах от 900 до 1400 Kbps: такой скорости будет вполне достаточно, чтобы проигрывать закодированный фильм на системах от P-III 500 MHz со 128 MB памяти. Имея компьютер худшей конфигурации, ограничьте поток значением, лежащим в диапазоне 750–900 Kbps, однако помните, что дальнейшее уменьшение данного параметра приведет к заметному снижению качества закодированного материала. Кроме того, следите еще за тем, чтобы это значение было одним и тем же как на первом, так и на втором проходах.

Параметр *Maximum keyframe interval* определяет максимальное расстояние между двумя последовательными ключевыми фреймами. Будет правильным присваивать этому параметру значения, кратные 25 (если исходник имел цветокодировку PAL со скоростью 25 fps) или кратные 30 (если мы имели дело с материалом NTFS/30 fps), к примеру 100 или 120 (т. е. ключевой кадр через каждые четыре секунды). Если в дальнейшем планируется редактировать материал, то можно задавать и меньшее число, например 50 или 60. Кроме того, замечу, что кодек изначально содержит механизм, позволяющий довольно точно определять изменение сцены и авто-

матически вставлять при этом ключевые кадры, так что значение 300, проставленное по умолчанию, также является вполне корректным.

Флажок *Max CPU usage* дает возможность задавать процент загрузки процессора задачей кодирования. Его обычно устанавливают в том случае, если во время кодирования планируют решать на ПК другие задачи.

Если исходный материал снимался не в прогрессивной развертке (а такой режим существует лишь в некоторых моделях цифровых камер), то обязательно установите флажок *Deinterlace*, благодаря чему вы избавитесь от «ступенчатости» изображения, особенно в подвижных сценах.

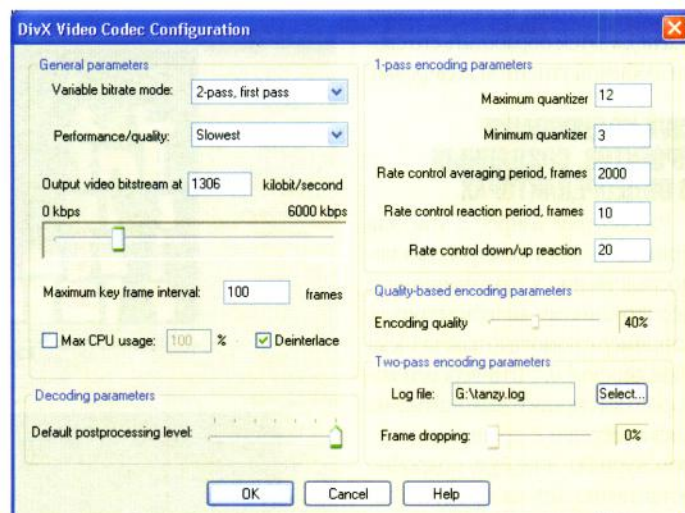
Теперь рассмотрим опции раздела *1-pass encoding parameters*. Эти параметры доступны для редактирования лишь в том случае, если в поле *Variable Bitrate Mode* мы выбрали значение *1 pass* или *2-pass, first pass*. Значения *Maximum quantizer* и *Minimum quantizer* очень важны для кодирования, они определяют допустимые уровни компрессии кадров и, соответственно, влияют на перераспределение битрейта. Принцип прост: чем меньше значение *quantizer*, тем лучше качество кодировки и больше поток данных. В принципе, поначалу эти значения можно оставить по умолчанию равными соответственно 12 и 3. При неудовлетворительном качестве попробуйте в последующих попытках уменьшить

*Maximum quantizer*. Задавая одинаковые значения для *Maximum quantizer* и *Minimum quantizer*, вы тем самым запретите использование переменного битрейта, что, по сути, будет соответствовать режиму кодировки, когда в поле *Variable Bitrate Mode* указывается *1 pass quality-based*.

В большинстве случаев значения последующих трех опций этого раздела можно сохранить по умолчанию. Однако для отважных экспериментаторов несколько слов скажем и об этих параметрах. *Rate control averaging period, frames* определяет средний период, в течение которого кодировщик сохраняет информацию о том, как менялся битрейт. Превышать значение 2000, установленное по умолчанию, следует лишь в том случае, если фильм содержит продолжительные динамичные сцены. Параметр *Rate control reaction period, frames* задает допустимый промежуток для изменения битрейта при обнаружении новой сцены. Ну и наконец, *Rate control up/down reaction* определяет скорость перехода к новым значениям битрейта при изменении сцен.

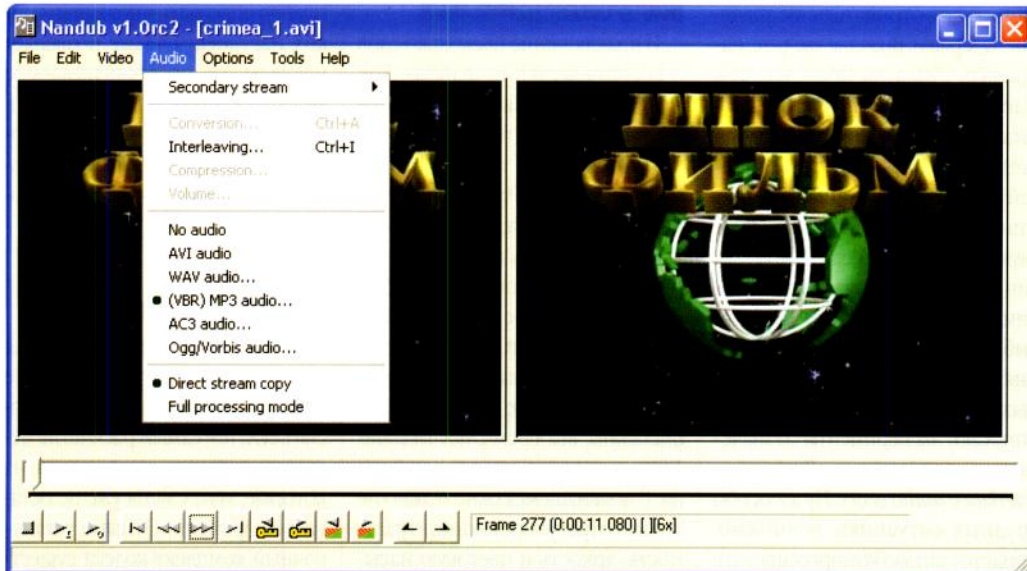
Раздел *Quality-based encoding parameters* доступен для редактирования, если в поле *Variable Bitrate Mode* мы указали *1 pass quality-based*, т. е., по сути, выбрали постоянный битрейт. Бегунок позволяет устанавливать любой уровень качества кодировки в пределах от 0 до 100%. Какое значение выбрать, решается индивидуально в каждом конкретном случае, принцип один: с ростом уровня качества увеличивается размер итогового файла и, соответственно, возрастает битрейт.

Вносить изменения в раздел *Two-pass encoding parameters* можно, если мы выбрали двухпроходной режим кодирования. На первом этапе, когда *Variable Bitrate Mode* равен *2-pass, first pass*, в поле *Log file* вы сумеете легко изменить название и расположение файла статистики, нажав кнопку *Select...* На втором этапе (*Variable Bitrate Mode* равен *2-pass, second pass*) можно выбрать не только сам файл статистики, но и задать параметр *Frame dropping*, определяющий допустимый процент пропущенных кадров, которые очень похожи друг на друга, — это влияет на



**В принципе, кодеки DivX 4.xx «самодостаточны», другими словами, их можно с успехом применять в видеоредакторах, но обязательно при этом использовать двухпроходное кодирование**





При «склеивании» закодированных DivX-видео и MP3-звука внимательно следите за тем, чтобы были выбраны установки Audio → Direct stream copy и Video → Direct stream copy

скорость кодирования, но так как нам «тарапица нэ надо», то лучше этот параметр оставлять равным нулю.

Ну и наконец, настройка *Default postprocessing level* в разделе *Decoding parameters* определяет уровень участия процессора (по умолчанию) в формировании видеоряда при проигрывании итогового файла. При максимальных значениях этого параметра удастся «замыливать квадратики» (deblocking), фильтровать цветовые шумы на резких границах объектов (deringing), а также исключать прочие артефакты кодирования, однако это требует большей мощности CPU. Я обычно выставляю эту величину в крайнее правое положение, т. е. на максимум. Если же при воспроизведении файла не хватает мощности системы и наблюдаются задержки, то лучше уменьшить данный показатель непосредственно в соответствующем проигрывателе.

### Настройка кодера DivX 3.xx

Теперь немного поговорим о кодировании проектов с помощью кодера DivX 3.xx. Если данный кодек правильно установлен в вашей системе, то в окне *Video Save Options* редактора Ulead VideoStudio в поле *Compression* на вкладке *AVI* будут доступны два варианта данного кодера: *DivX* ;) *MPEG-4 Low-Motion* и *DivX* ;) *MPEG-4 Fast-Motion*. Первый из них применяется для кодирования фильмов с медленно меняющимися

сценами, второй оптимизирован для компрессии динамичных сцен. Как показывает практика, в большинстве случаев для кодирования домашних фильмов можно смело применять первый кодек. Оба варианта имеют одни и те же настройки. В разделе *Options* задается промежуток в секундах между двумя ключевыми кадрами – значение *Keyframe every 5 seconds* будет достаточным в большинстве случаев. В разделе *Compression Control* нам предлагают определить «меру компромисса» между двумя взаимоисключающими параметрами – гладкостью (*Smoothness*) и четкостью (*Crispness*) картинки. Бегунок где-то посередине – вполне приемлемое решение. Ну и наконец, *Date Rate (Kilobits per Seconds)* задает среднее значение скорости потока данных. Опять-таки, на мой взгляд, «разумные» пределы выбора – от 900 до 1400 Kbps.

Завершение настроек выбранного кодера подтверждаем нажатием кнопки *OK*. То же самое делаем и в *Video Save Options*. И наконец, в окне *Create Video File* щелкаем на *Сохранить*. В результате через некоторое время получаем неозвученный AVI-файл, компрессированный в DivX.

### Сравнивая кодеки

Мы с вами рассмотрели два пути получения DivX-кодированных AVI-файлов: из потока MPEG-2 с использованием оболочки GordianKnot и непосредственно из захваченного материала

с видеокамер с помощью видеоредакторов. На основании собственного опыта замечу, что в первом случае при двухпроходном кодировании MPEG-2-файлов лучше применять кодек DivX 3.xx – благодаря возможности анализа файлов статистики в GordianKnot можно добиться более качественных результатов. Во

втором случае, т. е. для кодирования проектов непосредственно в видеоредакторах, наоборот, предпочтительнее использовать DivX 4.xx как раз благодаря реализации возможности двухпроходного кодирования.

### Выделение саундтрека

Нам остается «подшить» звук к нашему закодированному «немому» видеоряду. Для этого в первую очередь необходимо выделить саундтрек из исходного проекта в отдельный файл.

В Ulead VideoStudio выполним следующую последовательность действий: *Finish* → *Create Sound File*. В появившемся окне зададим имя и расположение сохраняемого звукового файла, в поле *Тип файла* выберем *Microsoft WAV Files (\*.wav)*. Нажав кнопку *Options*, можно сразу провести MP3-компрессию звука, однако делать это я не рекомендую, поскольку приемлемое качество в данном случае не гарантируется. Лучше все же, щелкнув *Сохранить* в окне *Video Save Options*, получить обычный PCM WAV-файл, а уж потом его закодировать в MP3 проверенными



**www.alsita.kiev.ua**  
**E-mail: tm1000@alsita.kiev.ua**  
**244-6131, 216-1171, 246-9736**  
**Киев, ул. Артема, 26**

## КОМПЬЮТЕРЫ

### “AC” (Alsita Computer)

это Ваш доброжелательный и надежный друг в работе, учебе и отдыхе. Кроме того, в наших магазинах Вы найдете все, что Вам нужно: комплектующие, мультимедия, мониторы, принтеры, факс-модемы, расходные материалы для принтеров, ксероксов, факсов, лицензионное ПО (игры, программы), аксессуары и многое другое. Заправляем и восстанавливаем картриджи.

Предъявив объявление, Вы получите **скидку 3-10%**

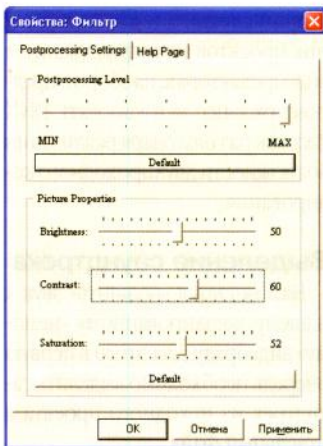
■ Бесплатные консультации  
 ■ Гарантия до 3-х лет  
 ■ Послегарантийное обслуживание

**Магазины 1000 КОМПЬЮТЕРНЫХ МЕЛОЧЕЙ**

**Мы ждем Вас**

Крещатик, 27а, тел.: 224-4140  
 Артема, 26, тел. 246-9736, 246-8604





**В данном окне Windows Media Player 6.4 можно не только отрегулировать контрастность, яркость и цветовую насыщенность изображения, но и изменить значение Postprocessing Level**

способами, например с помощью все той же *late.exe* или, прибегнув к услугам аудиоредактора Sound Forge.

## СКЛЕЙКА ВИДЕО И ЗВУКА

Итак, нам осталась самая малость – склеить кодированное DivX-видео и компрессированный MP3-звук. Для этого вызываем программу Nandub (Пуск → Программы → GordianKnot → Apps → Nandub). В ней вначале открываем полученный видео-файл (File → Open video file), а затем – соответствующий ему саундтрек в формате MP3 (Audio → MP3 Audio). Проверяем установки Video → Direct stream copy и Audio → Direct stream copy. Вызываем окошко Audio/Video Interleave Options (Audio → Interleaving), где устанавливаем флажок *Enable audio/video interleaving*, значения же всех остальных параметров пока можно оставить по умолчанию (Preload – 500 ms, Interleave audio every 1 frames, Delay audio track by 0 ms). Затем в окне Save AVI 2.0 File (File → Save as AVI) даем название конечному файлу и нажимаем кнопку *Сохранить*. Если после получения озвученного фильма будет наблюдаться рассинхронизация звука и видео, придется немного повозиться и, возможно, несколько раз пересохранить итоговый файл, изменяя параметры чередования данных.

Если звук запаздывает, то в окне Audio/Video Interleave Options в поле *Delay audio track by* необхо-

димо задать отрицательное значение задержки. Вначале введите, например, -50, а на последующих шагах (если не достигнута синхронизация и по-прежнему наблюдается запаздывание звука) увеличивайте по модулю это значение как минимум на 50. Если же наоборот, звук опережает видео, добиваться синхронизации нужно точно таким же способом, только при этом выбирать положительные значения *Delay audio track by*. В некоторых случаях решать эту проблему помогают эксперименты со значениями параметров *Preload* и *Interleave audio every*. Ну а в особо трудных ситуациях, возможно, придется заново компрессировать звук.

Кроме всего прочего, программа Nandub позволяет разрезать фильм на несколько файлов. Допустим, вы запланировали в GordianKnot разместить закодированный материал на двух дисках CD-R. Для этого открываем полученный в конце всей нашей «свистопляски» озвученный файл, с помощью слайдера, кнопок *Key previous/Key next* и маркера *Mark In*, расположенных в нижней части окна Nandub, выставляем начало фрагмента, затем, используя маркер *Mark Out*, указываем конец блока. Далее, опять-таки, проверяем установки Video → *Direct stream copy* и Audio → *Direct stream copy*. После чего путем File → *Save segmented AVI* сохраняем выделенный фрагмент в отдельный файл. Замечу, что все нарезки обычно производят только по ключевым кадрам, следя за тем, чтобы последующий фрагмент начинался с того кадра, на котором окончился предыдущий.

## ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ DIVX

И в заключение несколько слов о воспроизведении файлов. Как уже отмечалось в первой части материала, для проигрывания DivX-фильмов я использую Windows Media Player 6.4. Щелкнув правой кнопкой мыши в окне плеера и выбрав из контекстного меню пункт *Свойства*, в любой момент при просмотре фильма можно отобразить окно *Свойства*. Перейдя на вкладку *Дополнительно* в разделе *Используемые фильтры*, выберем *DivX Decoder Filter* и нажмем кнопку *Свойства*. В появившемся окне можно не только отрегулировать контрастность, яркость и цветовую насыщенность изображения, но и изменить значение *Postprocessing Level*, выставленное по умолчанию при кодировании видео (напомню, этот параметр позволяет применить к закодированному материалу ряд сглаживающих фильтров, увеличивая тем самым нагрузку на процессор). Более того, примерно таким же образом можно повлиять на качество воспроизведения MP3-звука, однако для этого потребуются остановить просмотр. В разделе *Используемые фильтры* выберем *MPEG Layer-3 Decoder*, нажмем *Свойства* и в появившемся окне последующим на вкладку *Quality*. Здесь, конечно, особенно с настройками не наиграешься, но все же кое-какие «детали» воспроизведения звука изменить можно.

Кроме того, для проигрывания DivX-фильмов можно порекомендовать бесплатный плеер SASAMI2k (доступен для загрузки на сайте [www.sasami2k.com](http://www.sasami2k.com)). Имея довольно аскетичный интерфейс,

плеер содержит множество тонких настроек, а также позволяет накладывать на проигрываемое видео различные фильтры, что заметно улучшает качество воспроизведения, но при этом значительно увеличивает нагрузку на процессор.

## РАДУЖНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ DIVX 5.0

Буквально в день завершения работы над этой статьей на сайте [www.divx.com](http://www.divx.com) появилась пятая версия DivX, тем самым расчистив место для новых экспериментов, на которые, увы, у меня уже не оставалось времени. Отныне установочный комплект кода существует в трех вариантах. Первый из них абсолютно бесплатен – «обычный» DivX 5.0, он предназначен в основном для проигрывания видео и стандартного кодирования. За использование второго варианта – DivX 5.0 Pro (Ad-Supported) со множеством мощных дополнительных функций, ориентированных на профессионалов, – придется расплачиваться просмотром баннерной рекламы при подключении к Сети. Третий вариант – «профессионально-коммерческий»: заплатив \$30, вы сможете работать с DivX 5.0 Pro, навсегда отключив навязчивую рекламу.

О свойствах кода пока могу судить только по внешнему виду интерфейсного окна (оно существенно переработано, в нем добавлены четыре вкладки и ряд новых полей) и на основании заявлений разработчиков. Нововведений множество: проведена оптимизация кода для процессоров AMD (напомню, для Pentium 4 такая «акция» была предпринята еще в четвертой версии); улучшены алгоритмы кодирования; за счет включения функции психовизуального моделирования удастся на 20% уменьшить размер итогового файла; добавлена совместимость со стандартом MPEG-4; введен новый формат видеофайлов – DivX MPEG-4, который призван сменить устаревший AVI с его извечной проблемой «не более 2 GB»; реализована поддержка Mac OS и многое-многое другое. В общем, есть с чем поработать.

Мне же остается пожелать вам удачного кодирования и приятного просмотра!



**Если функциональные и качественные показатели DivX 5.0 претерпели столь же серьезные изменения в лучшую сторону, как и интерфейс, то данный кодек заслужит самое пристальное внимание со стороны видеоманов**



# служба F1: что купить? что делать?

Для обсуждения вопросов, поднимаемых в рубрике F1, открыт онлайн-форум на сайте [www.itc.ua](http://www.itc.ua). Это позволит не только более оперативно получать ответы, но и обмениваться опытом с другими пользователями ПК в «прямом эфире». В то же время редакция по-прежнему ждет ваших электронных писем на [ask@itc.ua](mailto:ask@itc.ua), а бумажных — по почтовому адресу «Издательского Дома ИТС».

**Я хочу приобрести видеокарту на базе GeForce2 Ti. Как вы думаете, стоит ли брать версию с 32 MB памяти, и если да, то насколько ее производительность будет ниже, чем у платы с 64 MB?**

Антон, Киев

**И**гры годичной давности и старше совершенно равнодушны к дополнительным 32 MB видеопамати. А вот новые, напротив, вполне могут использовать и больший объем. Примером тому служат Serious Sam: The Second Encounter или Medal of Honor: Allied Assault. Но говорить о том, что дополнительные 32 MB добавляют аксе-

лератору скорости в этих играх, не совсем корректно. Просто при наличии 64 мегабайтов появляется возможность установить качество графики на более высокий уровень и при этом не потерять в быстродействии, как это произошло бы с 32-мегабайтовой платой. Учитывая, что GeForce2 Ti 64 MB можно сегодня купить за \$110–115, нет смысла экономить

каких-нибудь \$5–10 на полезной видеопамати. Разве что если вы ярый сторонник ASUS, Hercules или же других «дорогих» производителей — тогда разница достигнет порядка \$30, и вам придется решать, стоит ли чуть более красивая графика дополнительных материальных затрат.



Leadtek  
GeForce2 Ti VX  
64 MB, Retail — \$120

**Я установил Athlon XP 1500+ на материнскую плату Soltek SL-75DRV4. Процессор распознается системой верно, но при загрузке почему-то появляется следующая строка: «CPU Clock: 1333 MHz». Я, конечно, не специалист, но мне кажется, что если на процессоре написано 1500, то он должен работать на частоте 1500 MHz. В чем же тогда дело, неужели материнская плата неверно определяет коэффициент умножения процессора и занижает частоту?**

Из обсуждений на форуме

**Н**а самом деле материнская плата все определяет совершенно правильно: процессор Athlon XP 1500+ действительно имеет тактовую частоту 1333 MHz. Тогда откуда взялась цифра 1500 в его маркировке? О, это долгая история, и продавцы вряд ли найдут время вам ее рассказать. Вкратце суть ее состоит в том, что, по мнению компании AMD, тактовая частота процессора не может являться мерилем его быстродействия. Особенно в тех условиях, когда компания Intel находится далеко впереди AMD в мегагерцевой (точнее, уже гигагерцевой) гонке, но при этом Pentium 4 отстает от Athlon XP по производительности. Грубо говоря, индекс 1500+ у Athlon XP обозначает «быстрее, чем Pentium 4 1,5 GHz». Такая трактовка, хотя и не совсем соот-

ветствует замыслу AMD, довольно точно отражает действительность. Ведь Athlon XP, работающий на частоте 1333 MHz, на самом деле обгоняет Pentium 4 1,5 GHz во многих приложениях.

Для особо любознательных вот формула, по которой вычисляется индекс производительности Athlon XP (Y) из его реальной тактовой частоты (X):  $Y = 1,5 \times X - 500$ . С ее помощью можно вычислить и реальную тактовую частоту. Так, для Athlon XP 1800+ она составит  $(1800 + 500) : 1,5 = 1533$  MHz. Если вам лень считать, используйте специальный калькулятор, размещенный по адресу [www.overclockers.com.au/techstuff/a\\_qs\\_calc](http://www.overclockers.com.au/techstuff/a_qs_calc).

Да, и если вы все-таки хотите созерцать цифру 1500 при загрузке, — обновите BIOS вашей материнской платы. ■

Где в Киеве можно найти корпуса AOpen, ElanVital, Enlight? Вы их рекомендуете в каждом номере «Домашнего ПК» в разделе «ПК месяца», но я не могу найти их в прайс-листах магазинов.

Из обсуждений на форуме

**Е**lanVital поставяет и продает лишь одна компания — «Технопарк». AOpen представлен такими фирмами, как «Банкомсвязь» и K-Trade. Корпуса Enlight мы обычно берем у «Оникс-ЛТД», но они есть и у множества других продавцов. Еще можно порекомендовать продукцию фирмы Chieftec, которая сравнительно недавно появилась на нашем рынке. Скорее всего, вы найдете эти корпуса в магазине компании «Фолгат ФТК». Все адреса и телефоны компьютерных фирм находятся в разделе «Желтые страницы» нашего сайта, адрес — [www.itc.ua/yp](http://www.itc.ua/yp). И не забывайте о том, что любые компьютерные комплектующие легко отыскиваются с помощью базы «Hot Line», благо, ее онлайн-версия ([www.itc.ua/hl](http://www.itc.ua/hl)) оснащена удобной поисковой системой. ■

Интернет-магазин

**Nikon**  
CoolPix 880  
3.34 млн. пикселей  
=3340 грн.  
[www.yug-kontrakt.com](http://www.yug-kontrakt.com)

ЦИФРОВОЙ  
ФОТОЦЕНТР **Konica Digital**

ул. Красноармейская, 30  
тел.: (044) 235 61 57

**5%**  
скидка  
на  
товары

**10%**  
скидка  
на  
услуги

тел.: (044) 290 83 50

ул. Январский переулок, 1/25

**"Киевский  
фотограф"**

магазин  
**ЮГКОНТРАКТ**  
ул. Дегтяревская, 48  
тел.: (044) 461 95 33

**5%**  
скидка на

**товары**  
тел.: (044) 269 12 18  
ул. Красноармейская, 112

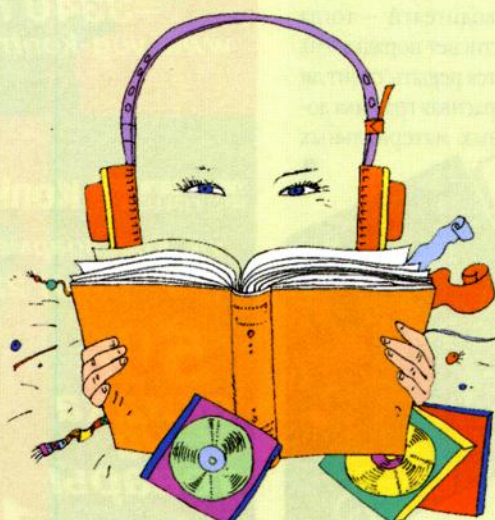
**"ЭКСПАР"**  
магазин

[www.yug-kontrakt.com](http://www.yug-kontrakt.com)  
**ЮГКОНТРАКТ**  
ул. Дегтяревская, 48  
тел.: (044) 461 95 33



ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН



**WWW.BAMBOOK.COM**  
**КНИГИ АУДИО ВИДЕО**  
**ИГРЫ ИГРУШКИ**

КУРЬЕРСКАЯ ДОСТАВКА В ЛЮБУЮ ТОЧКУ  
УКРАИНЫ И МИРА.

Прием заказов по телефону  
(044) 254-34-68

ЦИФРОВАЯ ФОТОТЕХНИКА

**ФОТО ЛЮКС**

ЦИФРОВАЯ  
ТЕХНИКА  
КАРТРИДЕРЫ  
КАРТЫ ПАМЯТИ

ЦИФРОВОЙ ФОТОАППАРАТ = ПЛЕНОЧНОМУ

**1350 грн.**



г. Киев, пл. Соломенская, 2, оф. 702  
тел. (044) 238-87-60  
тел. (044) 238-85-17  
www.iboya.com

E-mail: fotolux2@a-teleport.com

**Акция!**

КОМПЬЮТЕРЫ

**КОМПЬЮТЕР,  
МОНИТОР,  
ПРИНТЕР**  
и многое другое...

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ  
ШТУЧКИ** ул.Борщаговская, 193  
т. 241-77-30

обменный купон на скидку

**3%**

www.ntt.kiev.ua

**Почніть з "Лайта"**

Lite Cyrix M II-300/sis5598/64Mb/5.1Gb/8M/32x/SB/ATX **180**

Lite Celeron 500/i810/128Mb/20.4Gb/8M/44x/SB/ATX **235**

Монітори: 14" - від 37 у.о. 17" - від 79 у.о.  
15" - від 65 у.о. 19" - від 199 у.о.

Підприємство  
інформаційних технологій НТТ  
Магазини НТТ в Києві:

вул.Вавілових, 15 вул.Суворова, 14/12 Чоколівський бул.39  
**467-25-50 290-93-65 242-94-34**

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

**КАРТРИДЖИ**

ДЛЯ ВСЕХ ВИДОВ  
ПРИНТЕРОВ,  
ФАКСОВ,  
КСЕРОКСОВ



ВОССТАНОВЛЕНИЕ,  
ЗАПРАВКА, ПРОДАЖА

**РЕМОНТ ОРГТЕХНИКИ**

Сервис-центр «Віатон»  
ул. Б.Хмельницького, 47  
Тел./факс (044) 235-6189, 536-0812  
www.viaton.com.ua, e-mail: viaton@ukr.net

Сервіс-центр «Віатон» UA 1010 3374740

**КОМПЬЮТЕРЫ  
ПЕРИФЕРИЯ  
КОМПЛЕКТУЮЩИЕ**

т.: 220-07-69, 220-65-47  
450-18-49, 452-40-13  
url: http://www.iva.com.ua  
e-mail: 3kom@carrier.kiev.ua

**ВЫБОРЫ!**  
стране компьютеров

модемы  
принтеры  
факсы  
сканеры  
видеокарты  
винчестеры  
процессоры  
мониторы

компьютеру - сервис  
модему - интернет  
принтеру - тонер  
мышке - коврик

**294-7383**  
Сделайте правильный ВЫБОР!

ПРОДВИНУТЫЕ КОМПЫ

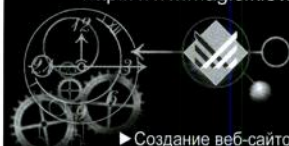
**www.apex.kiev.ua**



НА ВЫГОДНЫХ УСЛОВИЯХ

**Медиа Меджик**

Тел.: 234-7560 media@magic.kiev.ua  
http://www.magic.kiev.ua



- Создание веб-сайтов и Интернет-серверов
- Разработка CD-ROM презентаций
  - Дизайн рекламной продукции
- Программирование мультимедийных презентаций, компьютерных игр, обучающих программ.
  - Фирменное программное обеспечение



## Современные компьютеры любых конфигураций

Office Line Series от 450 у.е.

Идеальное решение для офиса

Home Line Series от 550 у.е.

Выбор для учебы и отдыха

Game Center Series от 800 у.е.

Современный центр развлечений

Сервис

Обслуживание, ремонт, разработка ПО, сети

**24**  
**месяца**  
**гарантии**


## СОВРЕМЕННЫЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ

- поставка компьютеров
- обслуживание и ремонт
- разработка ПО
- проектирование сетей
- интернет проекты

ул. Мельникова, 83-А, офис 414  
 тел./факс (044) 495-2553  
 e-mail: info@sss.com.ua  
 http://www.sss.com.ua

Киев, ул. Горького 14, офис 6  
 (044) 220-0613, (044) 224-6593

NOVO STAR

COMPUTERS

НА КАЧЕСТВЕ НЕ ЭКОНОМЯТ!

www.novostar.net, computers@novostar.net

- |  |   |
|--|---|
| ■ 17" LG FLATRON 795FT Plus.....230  | ■ Intel Celeron 900 MHz/128 MB PC133/ASUS SIS630/HDD 20 GB/Sound/CD-ROM 52X/ ATX Codergen.....322   |
| ■ 19" LG FLATRON 915FT Plus.....346  | ■ Intel Celeron 1200 MHz/256 MB PC133/Intel i815EP/HDD 40 GB 7200/GeForce2MX400 64 MB TV-OUT/CD-ROM 52X/Sound/ATX Codergen 250W.....463     |
| ■ 17" Mitsubishi DIAMOND PRO 740SB.....350   | ■ AMD Athlon XP 2000+/256MB DDR/VIA KT266A/HDD 40 GB 7200/GeForce3 128MB/CD-ROM 52X/SB Live! 5.1/Modem V.90 56K/ATX Codergen.....879        |
| ■ CD-RW TEAC 24X/10X/40X.....104   | ■ Intel Pentium 4 2000 MHz/Intel i845D/256MB DDR/HDD 40 GB 7200/GeForce3 128 MB/CD-ROM 52X/SB Live! 5.1/Modem V.90 56K/ATX Codergen.....975 |
| ■ DVD-ROM LG 16X/48X.....60  |   |
| ■ MB SOLTEK SL-75DRV4 DDR, KT266A, ATA-133.....95  |   |
| ■ HDD Maxtor 40 GB 7200 об/мин, ATA133.....90  |   |
| ■ HDD Western Digital WD400BB 40 GB, 7200 об/мин.....98  |   |
| ■ Logitech MouseMan Dual Optical.....43  |   |
| ■ Creative Sound Blaster Live! 5.1.....36  |   |
| ■ Акустика Creative, Juster и другие наилучшие комплектующие, периферия и оргтехника по самым доступным ценам. |   |

Гарантия 36 месяцев, продажа в кредит.  
 Поможем выгодно модернизировать ПК, разработаем конфигурацию ПК индивидуально.

## НОУТБУКИ Universal Trade



- современные модели ноутбуков от ведущих производителей
- консультации и квалифицированных специалистов
- гарантийное обслуживание в сертифицированных центрах
- хорошие цены, высокое качество

### БОЛЕЕ 20 СОВРЕМЕННЫХ МОДЕЛЕЙ НОУТБУКОВ

Украина, 01024, Киев,  
 ул. Круглоуниверситетская, 2/1,  
 ул. Владимирская, 51/53, магазин "SONY"  
 с 10 до 20, воскресенье с 10 до 14

тел. (044) 459-01-70  
 (044) 237-41-00  
 (044) 451-67-70  
 www.uth.kiev.ua

### ПРОДАЖА В КРЕДИТ

## Компьютеры

CEL733/128/10GB/52x/FDD/15

443\$

## PC TRADE

## Серверы

STL2/P800/512ECC/18GB/52x/FDD/15

1449\$

LUX™

Сборка под заказ

Офис под ключ

Тел: 239-11-20, 261-98-58

Email: yc@ukmet.net

**Скидка**  
**3%**


Портативные компьютеры

Карманные компьютеры

Портативные принтеры

Модули памяти для ноутбуков

Жесткие диски

PCMCIA модули и сетевые карты

Сумки для ноутбуков

Батареи, блоки питания

МЕГАСЕРВИС ЦЕНТР

TOSHIBA IBM COMPAQ HP HEWLETT PACKARD SONY


**ЛУЧШИЕ**  
**НОУТБУКИ**  
**ПО**  
**ВЫГОДНЫМ**  
**ЦЕНАМ**

 Гарантийное и  
 послегарантийное  
 обслуживание

**МАГАЗИН И СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР**

03057, г. Киев пр. Победы 43, к. 12  
 Тел/Факс (044) 45-811-44, 45-811-45  
 Email: msc@i.kiev.ua Сайт: msc.com.ua

## www.korsar-mebel.com

ООО "КОРСАР"

Хочешь экономить деньги?

**Покупай в**  
**Интернет!**

КРЕСЛА

**КОМПЬЮТЕРНЫЕ**  
**СТОЛЫ**

Многоканальный телефон: 531-97-94



www.velokiev.com

«ВЕЛОЛЮКС»

Телефоны:

45-909-45

45-707-54

**ГОРНЫЕ ВЕЛОСИПЕДЫ**  
**MERIDA**  
 г. Киев,  
 ул. Землячки, 20

**ПРОДАЖА, СЕРВИС,**  
**ГАРАНТИЯ, ЗАПЧАСТИ,**  
**АКСЕССУАРЫ**

www.merida.com.ua

**РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ**  
**В РАЗДЕЛЕ**
**ТОВАРЫ И ЦЕНЫ**
**РУКОВОДСТВО ПОКУПАТЕЛЯ**
**ДОМАШНИЙ**  
**ИНТЕРНЕТ-ИГРЫ**
**ЗВОНИТЕ: 249-6357**  
**245-7124**

E-MAIL: ADVERT@ITC.UA



## 1 АПРЕЛЯ 1990

Программист Дэвид Вэйтцман зарегистрировал стандарт передачи IP-пакетов с помощью почтовых голубей. Норвежские пользователи доказали, что стандарт работает. В 1999 г. он был расширен и получил название IP на птичьих носителях.

[www.faqs.org/rfcs/rfc1149.html](http://www.faqs.org/rfcs/rfc1149.html)

## 7 АПРЕЛЯ 1964

Глава IBM Том Уотсон мл. нанял поезд, чтобы привезти две сотни журналистов на один из заводов компании и представить им линейку компьютеров System/360. Разработка сделала IBM ведущим мировым поставщиком мэйнфреймов.

[www.computer.org/history/development/1964.htm](http://www.computer.org/history/development/1964.htm)



## 18 АПРЕЛЯ 1949

Республика Ирландия вышла из Британского Содружества. Под управлением Великобритании остались лишь шесть округов Ольстера, в которых до сих пор происходят кровавые столкновения сторонников и противников присоединения к Ирландии.

[www.irlgov.ie](http://www.irlgov.ie)



## 12 АПРЕЛЯ 1782

В ходе американской войны за независимость английский флот одержал свою главную победу над французами в проливе Доминика. Адмирал Джордж Родни (1718–1792) сумел воспользоваться переменной ветра, переломив ход сражения в свою пользу.

[www.fortogden.com/saintes.html](http://www.fortogden.com/saintes.html)

## 19 АПРЕЛЯ 1984

В Австралии по результатам опроса общественного мнения национальным гимном было объявлено произведение «Вперед, Австралия!». «Боже, храни королеву» считается вторым официальным гимном и исполняется в особо торжественных случаях.

[www.hamilton.net.au/advance.html](http://www.hamilton.net.au/advance.html)

## 2 АПРЕЛЯ 1111

Князь Владимир Мономах (1053–1125) одержал победу над половцами на реке Сальнице. Во время своего княжения в Киеве (1113–1125) он постоянно вел войны. В «Завещании» Мономах упоминает о 83 сражениях и разгроме 200 половецких князей.

[www.shsu.edu/~his\\_ncp/Monomakh.html](http://www.shsu.edu/~his_ncp/Monomakh.html)

## 8 АПРЕЛЯ 2002

День рождения Будды — праздник, во время которого храмы украшают цветами, а прихожан угощают особым цветочным чаем — аматя. Чаем поливают статуи Будды, следуя легенде о том, что при рождении голову малыша оросили водой девять небесных драконов.

[www.buddhanet.net](http://www.buddhanet.net)

## 3 АПРЕЛЯ 1997

Космический аппарат Galileo с расстояния 1,4 млн. км сделал одну из первых фотографий атмосферы Юпитера. Снимок был доставлен на Землю, несмотря на сбой основной антенны и бортовой памяти, и позволил изучить различные слои атмосферы планеты.

[www.jpl.nasa.gov/galileo](http://www.jpl.nasa.gov/galileo)



## 13 АПРЕЛЯ 1943

Берлинское радио объявило, что в Катынском лесу под Смоленском найдены массовые захоронения польских офицеров, расстрелянных частями НКВД весной 1940 г. Документы, подтверждающие расстрел, были обнародованы российским правительством в 1992 г.

[katyn.codis.ru](http://katyn.codis.ru)

## 14 АПРЕЛЯ 1943

В Наркомате обороны СССР образовано Главное управление контрразведки «Смерш» — «Смерть шпионам», главой которого стал Виктор Абакумов (расстрелян в 1954 г.). Аналогичное подразделение создается в НКВМФ. «Смерши» действовали по май 1946 г.

[www.agentura.ru](http://www.agentura.ru)

## 20 АПРЕЛЯ 1957

Атомная станция Вестингхаус-Беттис стала первым коммерческим пользователем ФОРТРАНА от IBM. Получив коробку с перфокартами без всяких инструкций, программисты загрузили их в мэйнфрейм, и к общему удивлению программа сразу же заработала.

[www.software.ibm.com](http://www.software.ibm.com)

## 21 АПРЕЛЯ 1920

Глава польского государства Юзеф Пилсудский (1867–1935) и лидер украинских националистов Симон Петлюра (1879–1926) заключили союз и ввели совместные силы на территорию Украины. К 7 мая союзные войска заняли Киев.

[www.skalkan.ru/history/russo-polish.htm](http://www.skalkan.ru/history/russo-polish.htm)

## 24 АПРЕЛЯ 1792

В ночь на 25 апреля капитан французской армии и музыкант-любитель Клод-Жозеф Руже де Лиль (1760–1836) сочинил «Военную песню Рейнской армии». «Марсельезой» ее назвали потому, что в революционном Париже ее распевали марсельцы.

[www.adminet.com/marseillaise.html](http://www.adminet.com/marseillaise.html)

## 26 АПРЕЛЯ 1962

Запущен первый международный спутник Земли Ariel. Его совместными усилиями создали ученые США и Великобритании: NASA занималась разработкой и запуском 14,5-килограммового спутника, а англичане отвечали за оборудование и эксперименты.

[www.spaceimaging.com](http://www.spaceimaging.com)

## 27 АПРЕЛЯ 1992

Украина стала членом Международного валютного фонда. МВФ был основан в 1944 г. как особое учреждение ООН, целями которого являются стабилизация курсов валют, их ликвидности, сокращение роли золота в международных валютных операциях и др.

[www.un.kiev.ua/ua/imf](http://www.un.kiev.ua/ua/imf)





#### 4 АПРЕЛЯ 2002

День памяти Св. Исидора Севильского (ок. 560–636). Его научный труд «Этимологии» считают первой энциклопедией. За просветительскую деятельность святой провозглашен покровителем пользователей компьютеров и Internet.

[www.scborromeo.org/saints/isidores.htm](http://www.scborromeo.org/saints/isidores.htm)



#### 15 АПРЕЛЯ 1935

Фирма Kodak объявила о выпуске Kodachrome – первой любительской цветной киноплёнки, имевшей большой коммерческий успех. Плёнка неоднократно совершенствовалась и остается популярной по сей день.

[www.kodak.com](http://www.kodak.com)  
[www.kodak.com.ru](http://www.kodak.com.ru)

#### 5 АПРЕЛЯ 1242

На еще крепком льду Чудского озера произошла битва русского войска под предводительством князя Александра Невского (1220–1263) с рыцарями Ливонского ордена – Ледовое побоище. Во время сражения «... не бе видети озеру, и покрыло бо есть все кровью».

[www.lavra.spb.ru](http://www.lavra.spb.ru)

#### 9 АПРЕЛЯ 1921

Белая дача А. П. Чехова (1860–1904) в Ялте стала Домом-музеем. Здесь были написаны «Дама с собачкой», «Три сестры», «Вишневый сад» и др. Первым директором музея была М. П. Чехова (1863–1957).

[www.moscow-crimea.ru/culture/literature/muzey/chegov](http://www.moscow-crimea.ru/culture/literature/muzey/chegov)

#### 16 АПРЕЛЯ 1912

Гарриэт Квимби (1875–1912) стала первой женщиной-пилотом, перелетевшей через пролив Ла-Манш. Она провела моноплан «Блерио» из Дувра в Ардело через плотную облачность. 1 июля 1912 г. Квимби погибла в авиакатастрофе.

[www.harrietquimby.org](http://www.harrietquimby.org)



#### 10 АПРЕЛЯ 1922

В Генуе начала работу Международная конференция по экономическим и финансовым вопросам – первая широкая дипломатическая встреча Советской России с Западом. Российской делегацией в Генуе руководил Г. В. Чичерин (1872–1936).

[www.hronos.km.ru/sobyty/genua1922.html](http://www.hronos.km.ru/sobyty/genua1922.html)



#### 22 АПРЕЛЯ 1370

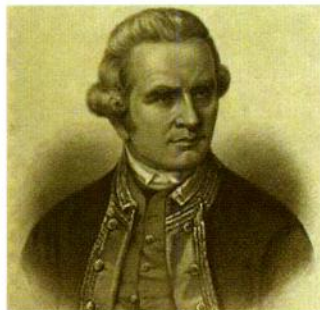
Заложен первый камень в фундамент укрепления, которое должно было защитить Париж от атак англичан, – Бастилии. Кардинал Ришелье (1585–1642) превратил Бастилию в тюрьму для государственных преступников.

[www.paris-tourism.com/places/bastille](http://www.paris-tourism.com/places/bastille)

#### 25 АПРЕЛЯ 1792

На Гревской площади сооружена первая гильотина для казни разбойников. Сначала машину называли Луизеттой или Луизон, а позже – «вдовой». Изобретение врача Ж.-И. Гийотена (1738–1814) прошло испытания на мертвых телах в госпитале Бисетр.

[www.metaphor.dk/guillotine](http://www.metaphor.dk/guillotine)



#### 6 АПРЕЛЯ 1327

В церкви Сент-Клер в Авиньоне Петрарка (1304–1374) впервые увидел Лауру – предмет своей любви и поэтического вдохновения. Нежные чувства не покинули его даже после смерти Лауры, случившейся ровно через 21 год после их встречи.

[www.petrarch.freesevers.com](http://www.petrarch.freesevers.com)

#### 11 АПРЕЛЯ 1895

Хосе Марти (1853–1895) с группой соотечественников высадился на Кубе. Через месяц он погиб в бою на равнине Дос Риос, не дожив семи лет до достижения цели всей своей жизни – обретения Кубой независимости (1902).

[members.aol.com/enriques](http://members.aol.com/enriques)  
[www.fiu.edu/~fcf/jmarti.html](http://www.fiu.edu/~fcf/jmarti.html)

#### 17 АПРЕЛЯ 1924

В результате слияния Metro Pictures, Goldwyn Pictures и компании Л. Мейера (1885–1957) образована киностудия Metro-Goldwyn-Mayer. Пик ее славы пришелся на 30–50-е годы. Одни из последних фильмов – «Доктор Живаго» и «Космическая одиссея 2001 года».

[www.mgm.com](http://www.mgm.com)

#### 23 АПРЕЛЯ 1627

В Торгау исполнена первая опера на немецком языке «Дафна» Генриха Шюца (1585–1672). Он приобщил Германию к достижениям итальянской оперной школы. В 1760 г. во время пожара в Дрезденской библиотеке партитура оперы сгорела.

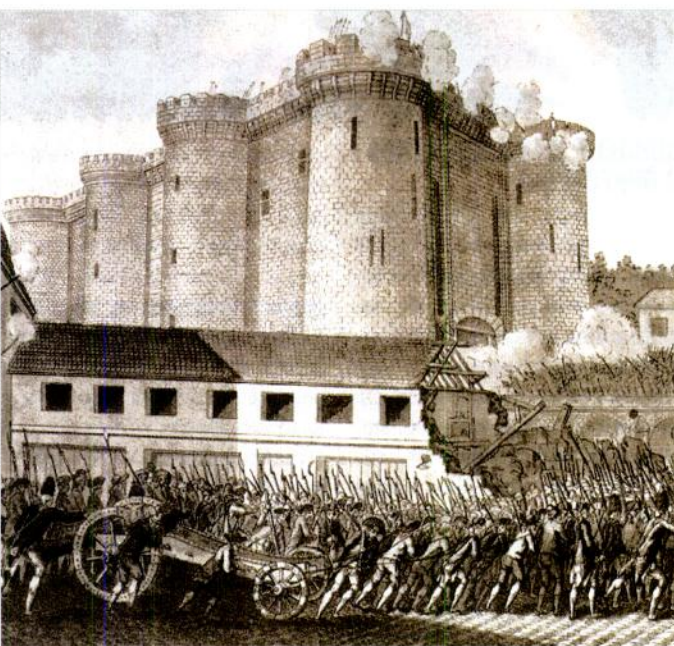
[w3.rz-berlin.mpg.de/cmp/schutz.html](http://w3.rz-berlin.mpg.de/cmp/schutz.html)



#### 30 АПРЕЛЯ 1897

Английский физик Дж. Дж. Томсон (1856–1940) сообщил об открытии электрона при исследовании излучения проводников с током в разреженных газах. В 1906 г. он получил Нобелевскую премию, а в 1908 г. – был посвящен в рыцари.

[www.aip.org/history/electron](http://www.aip.org/history/electron)



#### 28 АПРЕЛЯ 1952

Завершилась американская оккупация Японии. Это стало возможным после тесного сотрудничества США и Японии во время Корейской войны и подписания мирного договора между этими странами в Сан-Франциско в сентябре 1951 г.

[www.cgjsf.org/history.htm](http://www.cgjsf.org/history.htm)

#### 29 АПРЕЛЯ 1770

Капитан Джеймс Кук (1728–1779) впервые высадился на побережье Австралии, в Ботанической бухте. Название бухты объясняется тем, что на берегу было найдено много ранее неизвестных растений. Через 18 лет здесь же появились первые колонисты.

[ssec.org.au/kurnell](http://ssec.org.au/kurnell)



## КОЛЬЦА ВСЕВЛАСТЯ И БЕЛЫЕ СОВЫ ПО СХОДНОЙ ЦЕНЕ

Как и следовало ожидать, после премьеры первой части кинотрилогии по мотивам принадлежащего перу одного оксфордского профессора бессмертного шедевра «Властелин колец» орды «толкениутов» пополнились солидным количеством неопитов. Хоббиты, гоблины, орки и назгулы уже давненько разгуливают по просторам Всемирной Сети, а уж нынче, когда фильм собирает аншлаги (по крайней мере, таковые наблюдались в киевских кинотеатрах) и у всех на слуху, самое время вытягивать из фанатов звонкую монету, чем не без успеха занялись некоторые предприимчивые товарищи.

Если верить Толкиену, «самое главное» кольцо (то самое, которое Фродо Бэггинс и сопровождающие его Хранители несли в Мордор) существовало в единственном экземпляре. Но, оказывается, что любой из нас без труда может стать обладателем этого артефакта с выгравированными эльфийскими письменами, сделав соответствующий заказ на сайте Badali Jewelry ([www.badalijewelry.com/tolkien](http://www.badalijewelry.com/tolkien)). Более того, господа

ювелиры предлагают целую линейку «моделей сезона», выполненных из всевозможных материалов (золото, серебро) и, соответственно, разных размеров, чтобы колечко смотрелось как «песня» и на ухоженной руке элегантной эльфийки, и на заскорузлом пальце типичного гнома. Цены серебряных колец лежат в пределах от \$89 до \$109, золотые, естественно, подороже – от 480 до 896 все тех же американских дензнаков.

А что же творится в «околопоттеровском мире»? Какие новые полезные и бесполезные предметы предлагаются поклонникам малолетнего чародея? Извольте! Кулек конфеток с 38 видами самых неожиданных начинок стоит в онлайн-магазинах \$10, плюшевая белая сова – около \$20, а стартовая цена на eBay за пару «приложений» к основной книжной серии о Гарри Поттере («История квиддича» и «Магические животные») с автографами самой Джоан Роулинг вообще заоблачная – больше полутора тысяч долларов. Ничего странного в этом нет, поскольку такая «сладкая парочка» – реальный раритет, ведь в мире существует всего 30 таких подписанных «дуэтов».



## КОНЦЕРТ ДЛЯ БАКЛАЖАНА С ОРКЕСТРОМ

Не перестаю удивляться способностям авторов сайта [Toster.ru](http://Toster.ru) извлекать из вороха сетевой информации действительно интересные, нестандартные и оригинальные «штучки». Меня, как истинного меломана, любящего музыку независимо от стилей и жанров (лишь бы хорошая была), порадовала публикация со ссылкой на Web-сайт «Первого венского овощного оркестра» ([www.gemueseorchester.org](http://www.gemueseorchester.org)).

Вы не ослышались, именно «овощного», потому как исполнители вооружены музыкальными инструментами, изготовленными из овощных культур, произрастающих на любом уважающем себя огороде, – морковь, лук, тыква и т. п.

Ансамбль безумных (по-хорошему) «овощных» музыкантов из Австрии пользуется успехом и даже выпустил свой пер-

вый альбом. Кстати, за примерами их творчества далеко ходить не нужно. Несколько композиций доступны в специальном разделе сайта ([www.gemueseorchester.org/cd\\_e.htm](http://www.gemueseorchester.org/cd_e.htm)) в форматах RealAudio и MP3. Жанровая палитра оркестра весьма разнообразна. Есть и классика для духовых (знаменитый «Марш Радецкого»), и эмбиент (Ambiente Verde), и истинно «овощные» произведения («Лечо 74»), и даже африканские народные танцы. В этом нет ничего странного, потому что перкуссионные инструменты используются музыкантами очень широко, а делают их из тыкв, баклажанов, луковой шелухи, бобовых культур.

В состав оркестра входят девять человек, выступают они достаточно регулярно, не реже одного-двух раз в месяц. Рекламный слоган, который привлекает публику к их концертам, звучит так – «Музыка со вкусом».





## МАСЯНЯ — НОВАЯ ЗВЕЗДА РУНЕТА

Согласитесь, что если посещаемость сайта ежедневно переваливает за пятнадцать тысяч визитов, в этом что-то есть. Значит, без него, как без алкоголя, не могут обойтись легионы сетевиков, и нечто заставляет их раз за разом набирать в адресной строке своего браузера короткое [www.mult.ru](http://www.mult.ru).

Как? Вы еще здесь не бывали? Вы до сих пор не знакомы с виртуальной флэш-мультизвездой из Питера Масяней? Мне искренне жаль вас. Ведь родившись в октябре прошлого года, эта барышня (а может, и парень, это не совсем ясно), нарисованная в стиле «ручки, ножки, огуречик», произвела в Рунете настоящий фурор. Помоему, абсолютно все более или менее заметные сетевые (да и полиграфические) СМИ «отметились» материалами о Масяне и ее «отце» художнике Олеге Куваеве, а сетевой народ, как я уже сказал, толпами валил на сайт.

Дело в том, что Масяня — существо непростое. Она является главным персонажем серии из нескольких десятков «визуальных анекдотов», выполнен-

ных в виде флэш-мультиков. В большинстве своем публика обожает Масяню, причем независимо от пола, возраста, общественного и служебного положения. Гостевая книга полна посланий от школьников, бизнесменов, чиновников, домохозяек.

Чем же она всех «цепляет»? Непосредственностью, искренностью, незакомплексованностью, душевностью, ранимостью, активностью, независимостью суждений, внутренней свободой. В случае чего и начальника отбреет так, что тому мало не покажется.

Многие фразы Масяни в мгновение ока стали крылатыми: «Нет, пива не надо — я девушка приличная!», или «Кто это? Директор? Пошел ты в ж...», директор, не до тебя сейчас!», «Пойдем-ка, покурим-ка!», «Да мне бы домой по-любому!».

Говорят, что от официальных лиц из российского подразделения MTV Олегу уже поступали предложения о том, чтобы вывести Масяню в телевизионный эфир, а то Бивис и Батхед, дескать, уже у всех в печенках сидят.

Познакомьтесь с Масяней, ей-Богу, не пожалеете. ■



## НЕОЛИИ И ЕЕ ОБИТАТЕЛИ

Прощайте, тамагочи! До скорого, «создания» из Black & White! Я еще вернусь к вам, Пикачу, Шарамандер и другие покемоны! Не обижайтесь на меня, Сими!

Каюсь перед вами всеми. Сегодня я нашел себе новую забаву и завел нового питомца, требующего моего внимания, ухода и заботы ничуть не меньше, чем вы все вместе взятые.

Вы спросите, где же это чудо живет? Координаты страны Неолии, обиталища разнообразных пород Internet-зверьков — [home.neopets.com](http://home.neopets.com). Глянув на адрес, проникательный читатель сразу же сделает вывод, что «население» этой страны носит название NeoPets, что, собственно, и означает «новые домашние любимцы» или «новые питомцы». Для того чтобы завести себе зверюшку (и даже не одну), никаких материальных затрат не требуется.

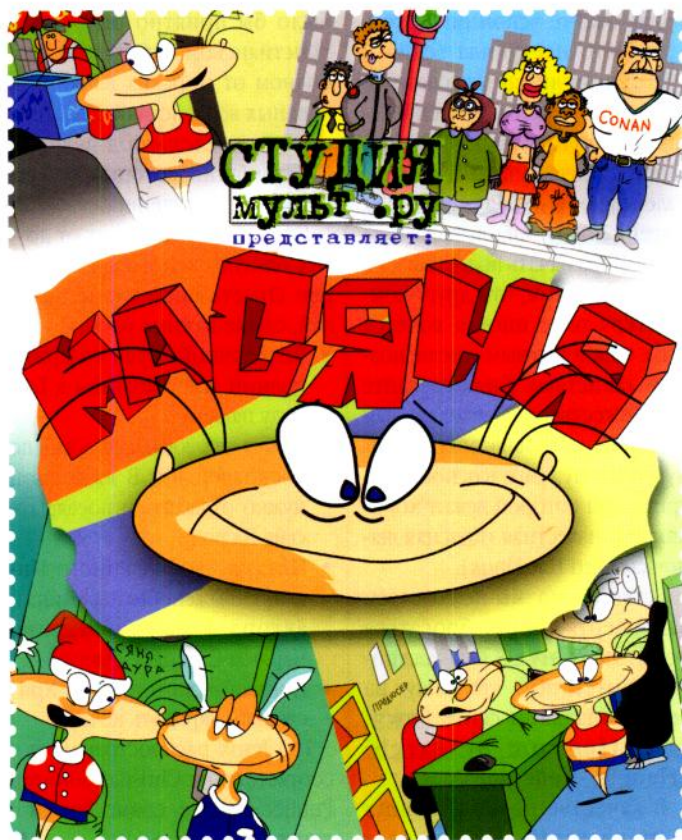
Достаточно зарегистрироваться, зайти на соответствующую страничку и «сконструировать» животное, выбрав его вид, цвет, ареал обитания, привязанности и прочие характеристики. Конечно, при рождении вашему питомцу следует дать имя, но эта, казалось бы, простая операция превращается в пытку,

потому как имя должно быть уникальным (ведь каждому из обитателей Неолии предоставляется право иметь собственную домашнюю страничку с адресом вида [neopets.com/~имя](http://neopets.com/~имя)), а по стране уже гуляют миллионы NeoPets.

Новорожденному выдается энная сумма в местной виртуальной валюте, моей маленькой желтенькой птичке породы pteri по имени PchkaSashka выделили 250 здешних денежных единиц. Дальше начинается полная свобода. Хочешь — исследуй страну, исхаживая ее области вдоль и поперек, хочешь — зарабатывая денежку, побеждая в играх, посещай местные лавки и отоваривайся продуктами питания, гигиены и комфорта. И это далеко не все.

То, что сайт живет за счет рекламы, вы, вероятно, уже догадались. Но здешняя реклама действует более изысканными методами, чем показ «в лоб» до смерти надоевших баннеров. Она искусно вплетена в саму игровую ткань.

Рекламодатели должны прыгать до неба, ибо, по сведениям Media Metrix, только в декабре минувшего года сайт посетили 2,6 млн. человек, которые провели на нем 650 миллионов минут. ■





## «ЗАКОННЫЙ» БЕСПРЕДЕЛ

Нет предела глупости человеческой. Одного индивидуума, носящего ярлык с названием популярного фильма «Тупой и еще тупее», нельзя признать большой опасностью для общества. Но вот граничащая с тупостью оригинальность, возведенная в закон, способна ударить по всему населению города, провинции, страны. Нет, не подумайте, что я сейчас обрушусь на законодательную базу нашего молодого государства. Пускай этими нюансами занимаются юристы, депутаты, представители исполнительной власти.

Предлагаю вам пробежаться по страничкам Web-сайта, честно озаглавленного Dumb Laws ([www.dumblaws.com](http://www.dumblaws.com)), и оценить степень, мягко говоря, нестандартности некоторых правил и уложений, бытующих в разных уголках нашей планеты.

О забавных американских законах не писал только ленивый, поэтому мы совершим круиз по странам старушки Европы. Здесь тоже сыщется много удивительного и невероятного.

Так, в славящейся своим свободным нравом Голландии за-

кон не запрещает курить марихуану, однако максимальное ее количество, которое разрешается иметь «с собой», не должно превышать 5 граммов. Итальянцам-трансвеститам явно придется нелегко, ибо мужчина, носящий юбку, может быть арестован. В Дании водителю не позволяется трогаться с места, если кто-нибудь находится под автомобилем. Французы в своем преклонении перед историческими личностями зашли уж слишком далеко, и если фермер назовет своего борова Наполеоном, у него появятся проблемы с законом. В Швейцарии наказание может понести человек, который оставил ключи от машины в ее салоне, а дверь не запер. Там же, в стране банков и нейтралитета, по воскресеньям запрещено сушить белье и мыть автомобили.

У сайта «Тупые законы» есть два не менее интересных, чем он сам, сетевых родственника — [www.dumbwarnings.com](http://www.dumbwarnings.com) (Предупреждения, инструкции и т. п.) и [www.dumbfacts.com](http://www.dumbfacts.com) (Факты), на которые вы совершите экскурсию самостоятельно. Приятных вам встреч с идиотизмом, господа.



## ХРИСТИАНСКИЙ UNIX — В МАССЫ

Давайте вспомним о том, что наступила весна и приближается светлый Праздник Христова Воскресения. В этом году Пасха будет поздней. Согласно православному календарю ([www.days.ru/Days/aprel22.htm](http://www.days.ru/Days/aprel22.htm)) она выпадает на 5 мая. Пора начать подготовку, не забыв при этом, что другому компьютеру тоже иногда хочется быть сопричастным к религиозным таинствам. Тогда сделайте ему божественный пасхальный подарок, установив операционную систему Jesux, в основе дистрибутива которой лежит хорошо всем известная «Красная шапочка» (Red Hat Linux).

Естественно, мы не советуем вам очертя голову бросаться испытывать эту OS. Сначала полюбуйтесь, что пишут на ее официальном сайте ([www.geocities.com/Research-Triangle/Node/4081](http://www.geocities.com/Research-Triangle/Node/4081)).

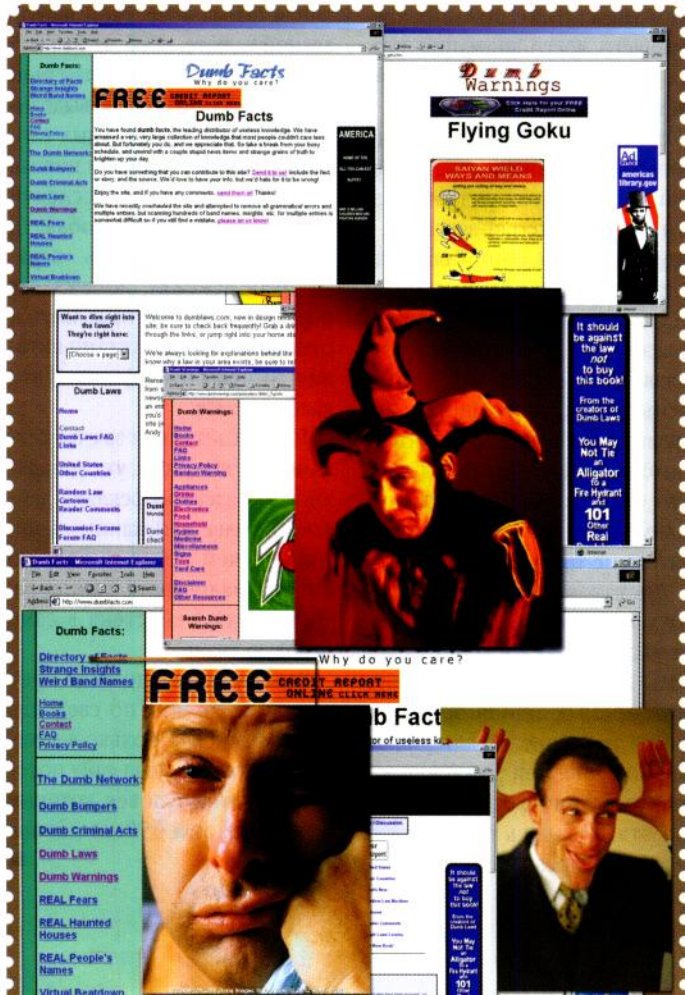
В качестве потенциальных пользователей авторы видят

школы, церкви, семьи, а также верующих хакеров, которым было бы приятно работать в христианском окружении, свободном от мирских влияний и вредных воздействий. Создание системы велось под девизом «Дистрибутив, который не введет вас во искушение».

Список отличий Jesux от других «линуксов» довольно обширен. Отметим некоторые, пожалуй, самые важные из них.

- ◆ Загрузочный экран содержит полный текст молитвы к Господу нашему.
- ◆ Опция, отключающая логин по воскресеньям. В выходной нужно отдыхать и посвящать себя Господу.
- ◆ Цитаты из Священного Писания, блаженного Августина и автора книжек о Нарнии Чарльза Стейплса Льюиса.
- ◆ Никакой криптографии. Христианам скрывать нечего.

ПО Jesux распространяется в соответствии с Christian Software Public Licence, совместимой с лицензией Open Source.





## СОВЕТСКОЕ КИНО ШАГАЕТ ПО ПЛАНЕТЕ INTERNET

Лядите, что творится! Старинные советские фильмы не собираются мирно отдыхать на полках или крутиться бесчисленное количество раз в наших телевизионных ящиках. Они еще способны вызывать яростные споры или становиться предметом культа у малообразованных (в вопросах советской культуры) жителей дальнего зарубежья.

К примеру, прошлым летом многие русскоязычные сайты, нещадно воруя друг у друга новости, раструбили по всей Сети информацию о том, как душевно отнеслись к всенародному любимцу Чебурашке в далекой Японии. Странно, однако, серия кукольная, а японцы предпочитают рисованные анимационные фильмы. Причем заметьте, именно наше ушастое чудо (кстати, на мой взгляд, совершенно не похожее на покемонов) стало предметом поклонения этих непонятных японцев, а не, скажем, правильный и добропорядочный друг Крокодил Гена.

Кто его знает, может где-нибудь в Токио или Осаке есть фан-клуб Гены, но то, что японский сайт, посвященный отечественному мини-мультсериалу, назван по имени Чебурашки ([www.cheb.tv](http://www.cheb.tv)) — это факт. Окончательные же сомнения в искренности чувств жителей Страны восходящего солнца по отношению к нашему национальному герою развеиваются при взгляде на персонажа Чу-Чу из мультсериала Revolutionary Girl Utena, внешность которого можно охарактеризовать одной фразой — «давай покрасим Чебурашку в синий цвет».

Дальше — больше. Выясняется, что те же японцы являются искренними почитателями еще одной культовой ленты брежневских времен «Кин-дза-дза». Мне известно, по крайней мере, два японских фан-сайта этого фильма — [www.pan-dora.co.jp/kin-dza-dza](http://www.pan-dora.co.jp/kin-dza-dza) и [www.age.ne.jp/x/smiki/king-avid01.html](http://www.age.ne.jp/x/smiki/king-avid01.html), явно не испытывающих недостатка в посетителях. Радует, что их создатели не варятся в собственном соку, а активно сотрудничают с российским центром кин-



дза-дза-мании, живущем на [kin-dza-dza.etel.ru](http://kin-dza-dza.etel.ru).

И наконец, коснемся дискуссии, разгоревшейся на страницах одного из форумов многоуважаемой Internet Movie Database вокруг классической киносказки Александра Роу «Морозко», совершенно безобидной, с нашей точки зрения. Не повезло Настеньке с Иванушкой. Фильм показали в одном из эфиров телешоу Mystery Science Theater 3000, славившегося (передача, кстати, уже закрыта) тем, что «опускало» самые плохие фильмы всех времен и народов. А знаете, как на американцев

влияет слово, сказанное с телеэкрана. Вот и пошли отзывы на IMDb ([us.imdb.com/Comments>Show?58374](http://us.imdb.com/Comments>Show?58374)) один удивительнее другого. Цитирую: «Самый странный фильм в истории кино. Вероятно, группа русских сценаристов наелась наркотиков...», «Кислотные телепузики!», «Мне было интересно узнать пикантные подробности жизни в сельской России». К чести истинных ценителей отечественной культуры, они вступили в аргументированную полемику с американцами и вежливо, но, тем не менее, весьма жестко объяснили им, что к чему. ■

## Prestige 1600

Масштабируемый универсальный концентратор доступа для ISP, NSP с максимальной скоростью 2 Мб/с

- основной блок Prestige 1600 содержит системный модуль с одним 10/100M Ethernet портом, 32-pin VHDCL портом для Flex WAN интерфейсов (RS-449/V.35/X.21/EIA-530/RS-232) и один RS-232 консольный порт;
- 3 порта расширения основного блока для NM модулей (16 - портовых ADSL, 8 - портовых модемных, 8 - портовых SDSL, 8 - портовых ADSL коммутаторов 10/100 M Ethernet);
- возможность подключения дополнительных блоков расширения;
- поддержка сетевых протоколов - IP routing, TP RIP 1 RIP-2 support, IP multicast, IP policy routing;
- обеспечение интернет-доступа - PPP, SUA (Single User Account)/NAT (Network Address Translation);
- обеспечение сетевого управления и контроля - удаленная конфигурация и firmware upgrade, CLI (Command Line Interpreter) для расширенных конфигураций, поддержка SNMP, встроенная диагностика, FTP firmware upgrade;
- обеспечение функций безопасности - Packet Filtering, Password Protected System Management Terminal, PAP (Password Authentication Protocol), CHAP (Challenge Handshake Authentication Protocol), Microsoft CHAP.



<http://www.vector.kiev.com>  
<http://www.vector.kharkov.com>



## Prestige 782 R/M Новинка!

цифровой SHDSL модем и высокопроизводительный маршрутизатор/мост в одном устройстве

- Prestige 782R выполняет функции межсетевого моста и маршрутизатора, а Prestige 782M - только функции межсетевого моста
- модем использует технологию ATM поверх SHDSL, что обеспечивает гарантированное качество обслуживания (QoS)
- симметричная скорость передачи от 144 Кбит/с до 2,32 Мбит/с по двухпроводной линии связи
- метод модуляции TC-PAM (Trellis Coded Pulse Amplitude Modulation) обеспечивает работу модема на скорости 144 Кбит/с на расстоянии до 7,5 км (d=0,4)
- поддержка ATM (Multiple protocol over AAL5, PPP over ATM, ATM with up to 12 VCs support, Virtual Circuit (VC) traffic shaping, ATM Forum UNI 3.0/4.0 PVC, 1.610 OAM F4/F5 Loopback) поддержка PPP (STAC LZS сжатие данных - до 4:1)
- протоколы маршрутизации (только для Prestige 782R) - RIP-1, RIP-2 и статические маршруты, DHCP сервер и ретранслятор, DNS proxy.

## PES-100

HomePNA коммутатор

Предназначен для организации доступа со скоростью 1Мбит/с абонентам телефонной сети внутри здания по обычной телефонной проводке с сохранением телефона

- 12 портов для разводки 1Мбит/с сети по существующим телефонным проводам (HomePNA спецификация 1.1);
- два 10/100 Мбит/с Ethernet порта для подключения к глобальной сети и масштабирования;
- динамическая таблица на 1000 MAC адресов;
- возможность SNMP управления (MIB 1 и MIB II);
- поддержка технологии безопасности VLAN (Virtual LAN security).

Новинка!



Vector



Новинка!

## AES-100 Новинка!

ADSL концентратор

- Предназначен для построения универсальных высокоскоростных корпоративных решений и обеспечения доступа в Интернет, используя существующую инфраструктуру телефонной сети
- высокая скорость связи (в сторону абонента до 8 Мбит/с и от абонента до 640 Кбит/с, поддержка ADSL, G.dmt, G.lite, G.hs);
- использование существующей инфраструктуры телефонных проводов с сохранением телефона абонента (пассивные сплиттеры встроены в AES-100);
- поддержка сетевого моста IEEE 802.1D (transparent bridging) и до 4096 MAC адресов;
- возможность создание виртуальных частных сетей (VPN);
- масштабируемое решение (минимальная конфигурация AES-100 - 8 ADSL портов);
- простота в управлении (по протоколу SNMP MIB 1, MIB.

## OMNI 56K

Отличный модем для Интернет!

- новый ZyXEL - чипсет большой степени интеграции M4;
- Omni 56K Plus имеет RS-232 & USB интерфейс;
- а Omni 56K - RS-232 интерфейс;
- адаптирован к телефонным линиям Украины, обеспечивает надежную связь на скорости 33,6 Kbps (V.34 bis) по обычным телефонным линиям и 56 Kbps (V.90) по цифровым;
- (особенности модемов для Украины смотрите на [www.vector.kiev.ua](http://www.vector.kiev.ua));
- система речевой почты поможет не пропустить ни одного важного звонка в ваше отсутствие;
- полная совместимость с любым факсимильным оборудованием - 14400 бит/с (G3 Fax);
- энергонезависимая память (flash) для загрузки микропрограмм.

Сертификат соответствия  
UA1.017.0015095-00  
от 25.07.00 г

## Prestige 724

G.SHDSL модем V.35/X.21

Предназначен для объединения локальных сетей и высокоскоростного подключения в Интернет по технологии SHDSL (ITU G.991.2)

- SHDSL модем (модуляция TC-PAM) по стандарту ITU G.991.2 обеспечивает работу на расстоянии до 7,6 км по двухпроводной физической выделенной линии с сечением провода 0,4 мм;
- Автоматический или ручной выбор скорости от 144 до 2312 Кбит/сек;
- Поддержка протоколов ATM (RFC 1483 "Multiple protocol over AAL5", RFC 2364 "PPP over AAL5", Support 12 PVCs, UNI 3.1 PVC, F4/F5 loopback, AIS and RDI OAM cells);
- Поддержка протоколов Frame Relay (FRF.8, FRF.5, RFC 1490, RFC 1973);
- Удобный интерфейс пользователя на основе системы меню;
- Удаленное управление через Telnet и возможность замены микропрограммы с использованием FTP.



# Самоновости и все, все, все

Александр Птица

Всемирная Сеть, как известно, это не только сокровищница «абсолютных и всеобъемлющих» знаний, но и неиссякаемый источник радости, веселья, иронии, безбашенного юмора и т. д. и т. п. Покровитель Internet святой Исидор в одном из своих откровенных порекомендовал мне в апрельском номере журнала познакомить читателей с этой малонизвестной нашему «сурьезному» читателю стороной вопроса.

Увы, содержание многих русскоязычных сайтов, претендующих на развлекательность и прикольность, ограничивается набившими оскомину «шедеврами» от Фоменко, горсткой игр типа «Раздень бен Ладена» или «Дай в морду Памеле Андерсон» и тому подобным шутками. В очередной раз рассказывать о шуточных программах, «форматирующих» жесткий диск или неожиданно для жертвы выдвигающих из системного блока «подставку для кофе», тоже не хочется.

Большинство ресурсов, появившихся в нынешнюю подборку, обитает в основном в дальнем зарубежье. Не печальтесь, если не знаете языков. Ведь юмор и ирония по своей природе интернациональны. Найдите свободную минутку и не поленились пробежаться по упомянутым в этом материале сайтам и страничкам. Кстати, некоторые из них имеют, так сказать, практическое применение и помогут вам оригинально «поздравить» друзей и знакомых с 1 апреля.

## ФАЛЬШИВЫЕ НОВОСТИ СОБСТВЕННОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Когда-то очень популярными, особенно во временных пределах 1 апреля, были сетевые забавы, состоявшие в следующем. В некую

форму (например, много оных обитало на [firstapril.info-space.com](http://firstapril.info-space.com)) заносились данные о намеченной вами жертве розыгрыша, и после нажатия на кнопку «отправить» или *submit* генерировалась Web-страничка, где в оформлении, похожем на генпрокурора, простите, на какой-нибудь известный новостной ресурс, вывешивалась «леденящая душу» история, главным действующим лицом которой являлся избранный вами объект. Помнится, сам развлекался подобным образом, и мои друзья становились ближайшими советниками Билла Гейтса или партнерами Клинта Иствуда в новом фильме, получали многомиллионные наследства или обвинялись в чрезмерном интересе к порносайтам.

Несколько месяцев назад тысячи посетителей получали море удовольствия от модных в то время русскоязычных «Самоновостей» ([www.intergroups.ru/news/](http://www.intergroups.ru/news/); шаблоны [lenta.ru](http://lenta.ru), [netoscope.ru](http://netoscope.ru), [rbc.ru](http://rbc.ru), [gazeta.ru](http://gazeta.ru)) и английских [Fakednews.com](http://Fakednews.com) (шаблоны CNN, USA Today). Но по крайней мере тогда, когда писался этот обзор, «Самоновости» глухо молчали (попробуйте после выхода журнала в свет, может все наладится), а в обращении на стартовой странице Fakednews не находим ничего хорошего, кроме сообщения о

## ПСЕВДОСНЕТ

Из ресурсов, отслеживающих события на ниве информационных технологий, давней и заслуженной популярностью пользуется семейство сайтов, входящих в могучую сеть CNet ([www.cnet.com](http://www.cnet.com)).

Самая знаменитая пародия на CNet появилась именно 1 апреля, по-моему, 1998 года, но она так понравилась сетянам, что «приколышки» до сих пор держат ее в Web. Координаты таковы: [www.drue.com/vnet](http://www.drue.com/vnet). В содержании доминируют спам-варезные темы, а рубрика Warez Central просто умиляет, ибо

содержит своеобразный фейковый хит-парад «наиболее часто скачиваемого с этого сайта ПО». Особенно веселит файл win.exe в разделе «Software для Mac».

Еще несколько пародийных сайтов: [Brains4Zombies.com](http://Brains4Zombies.com) — пародия на Amazon.com. Продаются мозги.

[www.suck.com/daily/99/12/13/](http://www.suck.com/daily/99/12/13/) — Suckdot, пародия на культовый сайт Slashdot.org.

[www.youcrazy.com/ezbay](http://www.youcrazy.com/ezbay) — EZ-Bay, аукцион черного рынка, пародия на сайт крупнейшего онлайн-аукциона eBay.







том, что, проработав с 1 по 12 ноября 2001 года, после очередного падения сервера из-за нереального трафика ресурс свою деятельность прекращает.

Точно так же ушли в небытие несколько генераторов «приколных» почтовых сообщений. Видимо, бесплатные развлечения для сетевого народа влетают хозяевам сервисов «в копеечку», и те, не мудрствуя лукаво, просто закрывают их.

Но все-таки мне удалось найти парочку врагу не сдавшихся гордых «Вярготов», и я с удовольствием их представлю:

**Странные сообщения – [www.strangereports.com](http://www.strangereports.com)**

**Фальшивые новости на thefork.net – [www.thefork.net/bogus/](http://www.thefork.net/bogus/)**

## Е-ЖУРНАЛЫ С ФАЛЬШИВЫМИ НОВОСТЯМИ

Наличие отсутствия самодельных фальшивок компенсируется немаленьким количеством сайтов, публикующих свои «фейковые» (то есть фальсифицированные) новости. Причем кое-где даже есть опция *Послать новость другу*. Значит, в преддверии 1 апреля спокойно заходите, скажем, на странички журнала «Лук». Нет, это не тот знаменитый Look, о котором вы могли подумать, а великолепный, я бы даже сказал, самый лучший в Сети юмористи-

ческий е-журнал **The Onion** – [www.theonion.com](http://www.theonion.com). Почтовое сообщение с соответствующим сенсационным текстом и иллюстрациями вскоре прибудет в ящик вашего «объекта розыгрыша». Я до колик смеялся, когда читал на страничках «Лука» некоторые вещи, уже мне знакомые, ибо они подавались на полном серьезе в



считающих себя ужасно крутыми полиграфических изданиях. О характере и стиле материалов «Лука» вы можете судить по нескольким заголовкам, выбранным из близкого нашим читателям раздела, посвященного информационным технологиям.

*Сотрудник компании Apple уволен за то, что он думал иначе* ([www.theonion.com/onion3507/thinking\\_different.html](http://www.theonion.com/onion3507/thinking_different.html)).

У Билла Гейтса charisma равна 20, dexterity – 18 ([www.theonion.com/onion3121/billgates.html](http://www.theonion.com/onion3121/billgates.html)).



Лауреат Нобелевской премии астрофизик Стивен Хокинг заменил свое кресло-каталку кибернетическим экзоскелетом ([www.theonion.com/onion3123/hawkingexo.html](http://www.theonion.com/onion3123/hawkingexo.html)).

## ПАРОДИИ

Как и на эстраде, сетевому пародированию, подражательству и стилизации подвергаются чаще всех самые известные и знаменитые сайты. А рекордсменом по количеству имеющихся пародий является портал, знакомый, наверное, всем, кто хоть раз путешествовал по Всемирной Паутине. Убедитесь в этом, заглянув по адресу [dir.yahoo.com/Entertainment/Humor/Computers\\_and\\_Internet/Internet/Web\\_Site\\_Parodies/Yahoo/](http://dir.yahoo.com/Entertainment/Humor/Computers_and_Internet/Internet/Web_Site_Parodies/Yahoo/).



Да уж, впечатляет! На этой страничке вы найдете 24 ссылки на сайты, тем или иным образом «подтрунивающие» над Yahoo!. Их создатели стараются переплюнуть друг друга даже в названиях. Некоторые из ложных Яху мы представим вам ниже, а в поход на остальные отправляйтесь с указанной странички.

**Hatchoo! – [www.hatchoo.nl](http://www.hatchoo.nl)**. Странно, почему голландский сайт называется, можно сказать, по-русски – «Хачуу!».

**Net'n'Yahoo! – [www.resnet.com/atar/netnyahu/](http://www.resnet.com/atar/netnyahu/)**. Почти полный тезка бывшего израильского лидера Нетаньяху, а с другой стороны – незамысловатое «Сеть и Яху!».

**Ya'Poo! – [www.geocities.com/poo\\_club/](http://www.geocities.com/poo_club/)**.

Надеюсь, приведенные в этом обзоре ссылки помогут вам создать праздничное, то есть первоапрельское, настроение у себя самих и у своих друзей. Главное – не перестарайтесь!

**TheOnion.com**, несомненно, самый талантливый в своем роде сайт. Но, как всегда, существуют амбициозные конкуренты, дышащие в затылок лидеру. Среди них упоминаются заслуживают следующие сайты:

**[www.doomed.com](http://www.doomed.com)**

В качестве девиза авторы выбрали фразу «Качественная дезинформация!». В одном из последних выпусков мое внимание привлек брошенный заголовок: «Россия выставила на сетевом аукционе eBay парочку ядерных бомб».

**[www.hollywoodpulse.com](http://www.hollywoodpulse.com)**

Специализированные фейковые новости из мира кино. Из свеженьких сенсаций: «Сильвестр Сталлоне подал сам себе судебный иск на 48,2 млн. долл. за инвестирование в сеть ресторанов Planet Hollywood».

**[www.dailyprobe.com](http://www.dailyprobe.com)**

Среди прочих интересных «Ежедневный зонд» давеча представил новую модель iMac, разработанную для применения в туалетных комнатах. С особенностями ее устройства и ПО знакомьтесь на указанном сайте.

**[www.lapsha.ru](http://www.lapsha.ru)**

Мы уже как-то рассказывали об этом проекте. Я несказанно рад, что он продолжает жить и регулярно, то есть ежедневно, выдает положенную порцию хорошего настроения. В День защитников отечества, 23 февраля, «лапшевики» под рубрикой «Техноологии» поведали увлекательную историю о том, что «Отдел косметологии и фармакологии при Министерстве обороны РФ разработал уникальный шампунь, который моет сначала чисто, а потом еще чище». Простенько и со вкусом!

**[www.4bitguys.com](http://www.4bitguys.com)**

У «четырёх злобных парней» фейковые новости появляются не столь уж часто, но каждая из них – это настоящий перл. Обязательно почитайте интервью с самым продвинутым разработчиком игр, автором проекта «Реальность», самим Господом Богом ([www.4bitguys.com/rants/reality](http://www.4bitguys.com/rants/reality)), а также ознакомьтесь с впечатлениями от работы MS Office для Game Boy Advance ([www.4bitguys.com/rants/officegba](http://www.4bitguys.com/rants/officegba)).





# Як тебе не любити, Києве мій!

Александр Птица

Пришла пора отдать один очень и очень старый долг. Наш журнал существует уже больше трех лет, но практически еще ни разу не был освещен вопрос о том, как же представлен во Всемирной Паутине город, в котором мы живем, столица Украины – Киев. Писали мы о Лондоне и Амстердаме, Львове и Одессе, а вот Киев удостоился лишь одного небольшого обзора, да и то посвященного старинным открыткам.

Нет, справедливость должна быть восстановлена, и чтобы «загладить свою вину» перед родным городом, мы выделяем ему «двойную пайку» журнальной площади (по сравнению с другими «обынтернеченными» городами) и предлагаем аннотированный линклист Web-ресурсов на киевские темы. Мы постарались охватить побольше аспектов столичного житья-бытья, причем сделать это так, чтобы приведенная информация была интересна и полезна как для иногородних товарищей, планирующих посетить «мать городов русских» с деловым или «неофициальным» визитом, так и для коренных киевлян.

## САЙТЫ УНИВЕРСАЛЬНОЙ И СПРАВОЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

### WWW Энциклопедія Києва

По подходу к материалу этот сайт мне напомнил справочник «Улицы Киева», однако его контент не ограничивается только лишь улицами, переулками, проспектами и площадями. Нашлось место и для парков, музеев, памятников. Работа над наполнением еще ведется. По состоянию на начало марта база улиц была заполнена до буквы «Р». Добавление ведется в алфавитном порядке, а значит, до завершения осталось не так уж и много времени.

[wek.kiev.ua](http://wek.kiev.ua)

### Весь Киев

Предупреждаю, что поход на сайт с таким многообещающим названием скорее всего окажется для вас пустой тратой времени. Если самая последняя новость, опубликованная на нем, повествует о ракете с черниговского полигона, попавшей в жилой дом в Броварах (а было это, если не ошибаюсь, года два назад), то представьте себе, сколько времени он не подвергался обновлениям. Иногда за скромным оформлением скрываются залежи полезной информации. Здесь же, увы, и дизайн «времен Очаковских», и содержание не на высоте.

[www.allkiev.com.ua](http://www.allkiev.com.ua)

### Каталог «Весь Київ»

Еще один «Весь Киев», но в отличие от тезки, хранящий более актуальную информацию. Но она весьма специфична, поскольку основу сервера составляет каталог столичных предприятий и организаций с их адресами и телефонами, дополненный небольшим справочным разделом.

[www.ves-kyiv.com.ua](http://www.ves-kyiv.com.ua)

### Виртуальный Киев

К сожалению, «Виртуальный Киев» скорее мертв, чем жив. Всплеск активности в его работе наблюдался в 1998–99 годы, после чего он остался в Сети как памятник самому себе. А задумки у его авторов были неплохие.

[www.kiev-city.com.ua](http://www.kiev-city.com.ua)

### Киев 2000: городской сервер

Лучший на сегодняшний день информационно-справочный сервер о Киеве. Рекомендуется к обязательному ознакомлению и регулярному использованию.

[kiev2000.com](http://kiev2000.com)

### Городской информационный сайт «Киевгорсправка»

Примерно год назад мы уже упоминали этот сайт в одном из обзоров. Приятно осознавать, что он растет и развивается в нужном направлении, во многом конкурируя с [Kiev2000.com](http://Kiev2000.com).

[www.gorspravka.kiev.ua](http://www.gorspravka.kiev.ua)

### Знайомтесь: Київ. Офіційний сайт Київської міської адміністрації

Для «официоза» весьма неплохо, поскольку нет излишней «протокольности», однако создается впечатление, что дизайном сайта и структурированием контента занимались начинающие Web-мастера. Думается, что горадминистрация могла бы потратиться на нечто более приличествующее ее уровню.

[www.kyiv.com.ua](http://www.kyiv.com.ua)

### Киев-навигатор

Небольшой англоязычный справочник. Представлены (довольно отрывочно) сведения, полезные в первую очередь деловым людям: авиалинии, гостиницы, медицинские службы, посольства, банки, рестораны, ночные клубы и т. д.

[www.kiev.ua](http://www.kiev.ua)

### «Желтые страницы Киева»

Телефоны, адреса производственных, торговых, финансовых, образовательных, административных, научных, медицинских и других организаций. Услуги по размещению информации.

[www.yellowpages.kiev.ua](http://www.yellowpages.kiev.ua)

### Карты Киева

[www.allkiev.com.ua/map/](http://www.allkiev.com.ua/map/)

[www.uaportal.com/Map/](http://www.uaportal.com/Map/)

[www.nesmotri.kiev.ua/25/map.htm](http://www.nesmotri.kiev.ua/25/map.htm)







## ТРАНСПОРТ

### Международный аэропорт «Борисполь»

Судя по первому впечатлению, сайт «воздушных ворот украинской столицы» выполнен на уровне самых высоких международных стандартов как по контенту, так и по количеству сервисных функций. Посетим только на то, что программный «движок» бориспольского сайта не всегда справляется с возложенными на него обязанностями.

[www.airport-borispol.kiev.ua](http://www.airport-borispol.kiev.ua)

### История киевского городского электротранспорта

О том, что Киев был одним из первых европейских городов, где пошла трамвай, по-моему, известно всем.

Киевляне этим гордятся издавна. Мне показалось более чем странным, что хостинг для этого очень неплохого и интересного сайта предоставлен московским мегапорталом «Кирилл и Мефодий», а не отечественной компанией. Где же патриотизм?

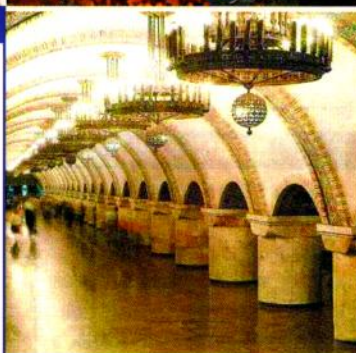
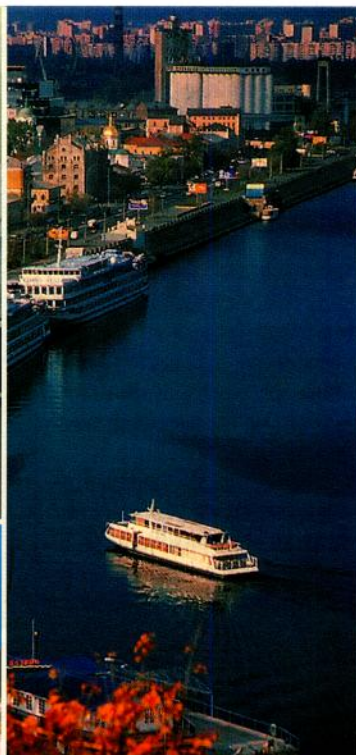
[kievget.km.ru](http://kievget.km.ru)

### Киевский метрополитен

Имеем сразу два сайта на выбор. Административный взгляд на киевскую подземку ищите на [www.metro.kiev.ua](http://www.metro.kiev.ua), второй же ресурс — неофициальный, активно поддерживаемый и обновляющийся группой энтузиастов.

[www.metropoliten.kiev.ua](http://www.metropoliten.kiev.ua)

[www.metro.kiev.ua](http://www.metro.kiev.ua)



## ПИТАНИЕ

Как нетрудно догадаться, мелкие забегаловки вряд ли будут сооружать себе Web-представительства. Но многие из ресторанов, баров и кафе, претендующих на место в кулинарной элите Киева, уже обзавелись таковыми. Конкретных ссылок на них давать не буду. Их можно найти на ресторанных порталах из нижеследующего списка. А координаты некоторых фаст-фудов типа МакДональдс или китайских экспресс-кафе ищите на [kiev2000.com](http://kiev2000.com) ([kiev2000.com/poster/poster.asp?IdPart=20](http://kiev2000.com/poster/poster.asp?IdPart=20)).

### База данных «Рестораны Киева»

Сведения о ресторанах, ночных клубах, кафе и других подобных за-

ведениях Киева. Кулинарные рецепты.

[www.resto.kiev.ua](http://www.resto.kiev.ua)

### «Котлета по-Киевски» — ресторанный обзор Киева

Справочная информация о ресторанах Киева: меню, адреса, заказ столика. Статьи о ресторанном бизнесе, этикете, кухне народов мира. Кулинарный гороскоп.

[www.chicken.kiev.ua](http://www.chicken.kiev.ua)

### «A la carte» — электронное меню ресторанов Киева

Каталог ресторанов: справочная информация, меню с описанием блюд и их ценами. Удобная форма для выбора ресторана по заданным критериям. Заказ столиков.

[www.alacarte.com.ua](http://www.alacarte.com.ua)

## МЕДИЦИНА И ВЕТЕРИНАРИЯ

### «Фауна-сервис» — ветеринарный госпиталь в Киеве

Животные, как и люди, требуют заботы, и в случае проблем со здоровьем хочется пристроить домашнего любимца в лучшую клинику или, по крайней мере, получить дельный совет о том, как справиться с проблемой своими силами.

[www.fauna-service.com.ua](http://www.fauna-service.com.ua)

### Киевский аптечный информационный центр «Инфомед»

Предоставляются информационно-справочные услуги о наличии лекарственных препаратов и других медицинских товаров в аптечной сети Киева. Принимаются заказы на поиск и доставку необходимых лекарств.

[www.apteki.kiev.ua](http://www.apteki.kiev.ua)

### Медицинские и оздоровительные учреждения Киева

Вот вам еще один печальный пример того, как порой мы не ценим продукт «від вітчизняного виробника». Такой полезный и информативный ресурс ютится на сервере бесплатного хостинга [Tripod.com](http://Tripod.com), а не у себя на родине. А жаль, потому что его создатели постарались охватить все возможные и невозможные категории учреждений, имеющих отношение к физическому здоровью, вплоть до такой экзотики, как «бассейны для грудничков».

[medserver.tripod.com/kyiv.htm](http://medserver.tripod.com/kyiv.htm)

### Киевские Internet-провайдеры

Думается, что нет никакого смысла высунув язык бегать по всем «домашним страничкам» десятков киевских провайдеров и собирать данные о тарифах, карточках, акциях, если за вас это уже сделали другие.

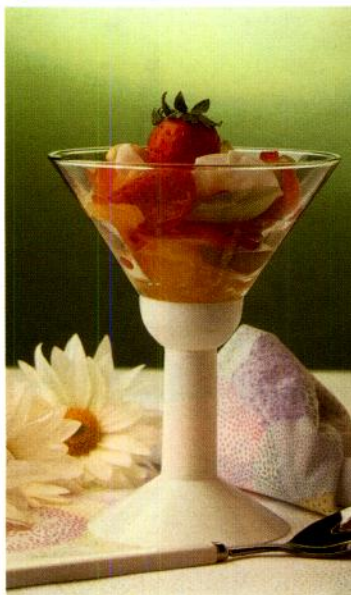
[kievisp.com](http://kievisp.com)



### Краткий список компьютерных клубов

Сведения о семидесяти «точках», где люди работают, ходят в Internet и, конечно, играют.

[kiev2000.com/poster/poster.asp?IdPart=14](http://kiev2000.com/poster/poster.asp?IdPart=14)





## СПОРТ, ФИТНЕС, ЭКСТРИМ

### Яхтинг в Киеве

Яхтклубы, отдых, мастерская, фотогалерея, справочник, статьи, форумы.

[www.yachting.kiev.ua](http://www.yachting.kiev.ua)

### Гнездо. «Сокол» (Киев) и украинский хоккей

Если бы спортивные успехи команды были бы на том же уровне, на каком исполнен ее сайт, то заокеанским звездам NHL туго пришлось бы в ледовых схватках с нашими земляками.

[www.sokol.kiev.ua](http://www.sokol.kiev.ua)

### «Динамо» (Киев) от Шурика

Мне кажется, что ни один самый что ни на есть официальный сайт наших динамовцев не сможет добиться такой безумной популярности, которой может похвастаться сие культовое не только для киевлян местечко.

[www.dynamo.kiev.ua](http://www.dynamo.kiev.ua)

### Отдых в Киеве: сауны

Всего одна страничка, зато на ней собраны сведения о семидесяти киевских «парилках». Причем подано это с такими подробностями, о которых может знать только человек, реально «протестировавший» большинство заведений.

[sauna-kiev.bigmir.net](http://sauna-kiev.bigmir.net)

### Тренажерные залы Киева

На известном сервере любителей «качков» и настоящих культуристов «Качая железо» все, кто желает нарастить свою мышечную массу, имеют шанс ознакомиться с обширным списком киевских тренажерных залов. У некоторых из них (залов) имеются даже свои персональные домашние странички.

[www.kach.com.ua/different/kiyv.asp](http://www.kach.com.ua/different/kiyv.asp)

### Парашютный сервер

Есть и в Киеве любители парашютного спорта, которые собираются на этом сервере. Представлены фотографии известных киевских парашютистов, рассказано о дроздах «Чайка» и Бородеянка «Пара-Скуф», видеоматериалы. А тем, кто парашюты видел только на картинках и в кино, интересно будет почитать байки бывалых. Сервер работает очень активно, обновляясь по нескольку раз в неделю. Добавлю, что одним из спонсоров сайта является довольно известная киевская компьютерная компания Devicom.

[www.skydiver.com.ua](http://www.skydiver.com.ua)

## ЖИЛЬЕ, ГОСТИНИЦЫ, РИЭЛТОРСКИЕ КОНТОРЫ

### Все гостиницы Украины

Содержит информацию об украинских (в том числе и киевских) гостиницах, позволяет бронировать номера. Поиск подходящего временного жилища возможен в указанном пользователем диапазоне цен. К сугубо гостиничным материалам добавлены такие полезные для путешественников вещи, как тарифы на транспортные услуги, справочник по авиарейсам и т. п.

[all-hotels.com.ua](http://all-hotels.com.ua)

### Независимый украинский портал «Недвижимость»

Ресурсов, отражающих состояние киевского рынка недвижимости, очень много. Данный портал относится к крупнейшим среди них. Мне показалась довольно интересной опция поиска и просмотра строящихся объектов (общее количество домов — 91) на масштабируемой карте Киева.

[realt.kiev.ua](http://realt.kiev.ua)

## КИНОТЕАТРЫ

В советские времена народ выстаивался в очереди не только за пищей «физической» (продукты), но и за пищей духовной (кинофильмы). Девяностые годы стали периодом сначала застоя, а потом фактической смерти кинопроката в нашей стране. Сегодня мы наблюдаем, как публика, игнорируя свои домашние видеомагнитофоны, возвращается к «большому экрану». Лучшие кинотеатры столицы соревнуются за зрителей, привлекая их не только в залы, но и на свои сайты, предлагая традиционный набор сервисов — текущий и ближайший репертуар, планы залов, заказ билетов. Временами объявляются акции с призами. Кстати, мой личный фаворит — сайт самого нового и модного киевского мультитеатра «Баттерфляй».

### Кинопалац

[www.kino.kiev.ua](http://www.kino.kiev.ua)

### Баттерфляй

[www.kino-butterfly.com.ua](http://www.kino-butterfly.com.ua)

### Украина

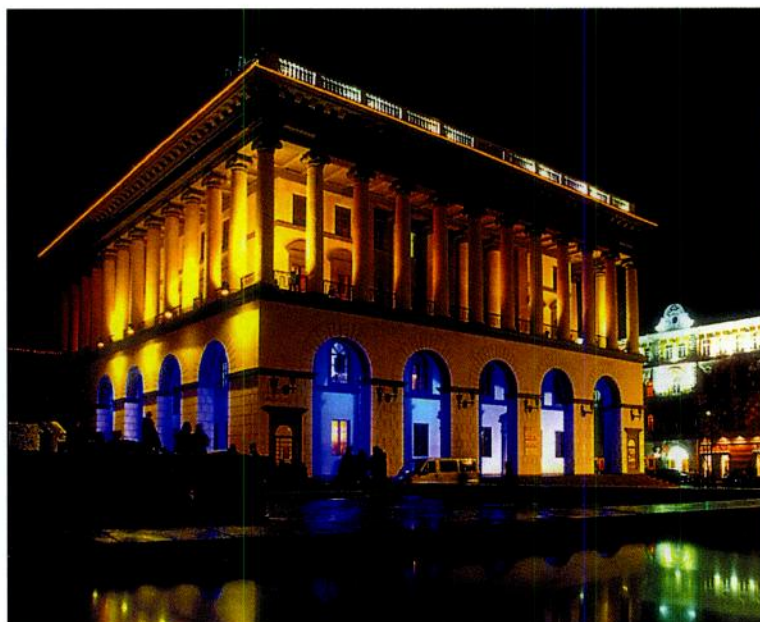
[kino-ukraine.com.ua](http://kino-ukraine.com.ua)

### Киевская Русь

[www.kievrus.com.ua](http://www.kievrus.com.ua)

### Жовтень

[www.zhovten-kino.kiev.ua](http://www.zhovten-kino.kiev.ua)



## ТЕАТРЫ И КОНЦЕРТЫ

### Кино-театр

Нет, я не сделал ошибку в названии. Дефис в нем должен присутствовать, ибо посвящен сайт не только киношной, но и театральной жизни нашего города.

[www.kino-teatr.kiev.ua](http://www.kino-teatr.kiev.ua)

[afisha.org.ua](http://afisha.org.ua)

### Афиша на Bigmir.net

Сетевая версия популярного еженедельника.

[afisha.bigmir.net](http://afisha.bigmir.net)

### ВАШ БИЛЕТ

Основное предназначение этого ресурса — заказ билетов (как старым дедовским способом — по телефону, так и современными средствами — через Internet). По Киеву билеты доставляются курьерами, а в пределах Украины — с помощью почтовой службы КСД ([www.ksd.kiev.ua](http://www.ksd.kiev.ua)). К сожалению,

особых восторгов сайт не вызвал, главным образом из-за слишком ограниченного выбора.

[bilet.org.ua](http://bilet.org.ua)

[biletik24.com](http://biletik24.com)

### Національна філармонія України

Один из тех, как ни странно, редких случаев, когда столичный сайт в качестве основного языка использует украинский. Но главное все же не в этом. Поражает другое. Академическая музыкальная культура, казалось бы, нынче «в загоне», но виртуальное представительство Национальной филармонии выглядит несколько не хуже, чем сайты каких-нибудь «крутых» ансамблей. Оформление, конечно, немножко старомодное, но в плане содержания все на уровне.

[www.filarmonia.com.ua](http://www.filarmonia.com.ua)





## КЛУБЫ

### Клубы Киева

Во многом аналогичен предыдущему — адреса и телефоны клубов, цены, ежедневные анонсы вечеринок, розыгрыши билетов и т. п. И опять черный фон, черт возьми, мода у них, клубменов, что ли такая. Как по мне, сайты, посвященные развлекательным заведениям, сами по себе должны быть яркими и привлекательными на вид.

[www.clubs.kiev.ua](http://www.clubs.kiev.ua)

### Night life in Kiev

Что можно найти на сайте с названием «Ночная жизнь Киева»? Естественно, все о ней, родимой: информацию о клубах, барах, ресторанах, казино. Что касается актуальности и полноты контента, то этот ресурс несколько проигрывает конкурентам.

[www.life.kiev.ua](http://www.life.kiev.ua)



Как и в случае с ресторанами, оптимальнее всего сначала отправиться на какой-нибудь из «клубно-ориентированных» порталов, а затем уже выбрать для себя заведение в соответствии со вкусом и финансовыми возможностями.

### Ночной Киев

Если ваша душа требует развлечений на полную катушку, а содержимое кошелька позволяет не задумываться о расходах, отправляясь в «ночное», есть смысл заглянуть сюда и поинтересоваться «где, что, почему?». Должен сказать, что длительное пребывание на этом сайте может привести к ощущению дискомфорта. Тяжело читать мельчайшие голубые буквочки на черном фоне. А в остальном неплохо. Самая «прикольная» фишка — форум, предназначенный для поиска спутника(цы) для совместного похода в клуб.

[n.kiev.ua](http://n.kiev.ua)



## РАЗНОЕ

В этот раздел я включил несколько сайтов, не вписавшихся в основную классификацию, но от этого не ставших менее интересными или полезными. Хотя, конечно, по содержанию они очень далеки друг от друга

### Майдан Незалежності

Да уж, с такими темпами архитектурных преобразований мы скоро забудем, как выглядела раньше главная площадь Киева. Но кое-что из мемориальных материалов для «потомков» остается на этом сайте: исторические сведения, фотографии, аудио- и видеоролики.

[www.maidan-n.kiev.ua](http://www.maidan-n.kiev.ua)

### Киевский секс

Согласно мнению, высказанному на одном из телемонов во времена перестройки, «в России секса нет». Зато в киевском Web-е он есть. Удивительно, но сайт с таким «красноречивым» адресом не имеет ничего общего со стандартной сетевой порнухой.

[kievsex.com](http://kievsex.com)

### Киевский зоопарк

Материалы в прессе, посвященные киевскому зоопарку, в последние годы частенько носили негативный характер, но судя по контенту официального сайта, в нашем обиталище местных и заморских животных наметился существенный сдвиг к лучшему. А сам сайт мне понравился, честное слово.

[www.zoo.kiev.ua](http://www.zoo.kiev.ua)

### Зеленый театр на склонах Днепра

Все киевляне знают это место, где нынче, конечно, никакого действующего Зеленого театра нет и в помине. Оно пользуется недоброй славой. И сатиристы собираются, и таинственные события приключаются, и экстрасенсы толкуют о своеобразной энергетике этого уголка в одном из приднепровских парков. Подробности для непосвященных — на сайте.

[www.greentheatre.kiev.ua](http://www.greentheatre.kiev.ua)

**Уникальная  
возможность  
построения  
корпоративных  
сетей**

**Украинский  
трафик  
БЕСПЛАТНО !**

г. Киев, ул. Красноармейская, 55,  
тел./факс: /044/ 205 44 55,  
[www.lucky.net](http://www.lucky.net)

**Lucky.Net**

<ul style="list-style-type: none"> <li>Главная</li> <li>Новости</li> <li>Знаменитости</li> <li>Мировые события</li> <li>Она предлагает</li> <li>Sex club</li> <li>Для мужчин</li> <li>Для женщин</li> <li>Единожды</li> <li>Возбуждение</li> <li>Знакомство</li> <li>Знакомство</li> <li>Объявления</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Публикации</li> <li>Женский журнал: анонсы мероприятий на время еды</li> <li>11 Марта 2002</li> <li>Вопрос: почему женщины делают грим, а мужчины — нет? (обсуждение)</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> <li>Публикации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Публикации</li> <li>11 Марта 2002</li> <li>Женский журнал: анонсы мероприятий на время еды</li> <li>8 Марта 2002</li> <li>Поздравление с 8 марта</li> <li>7 Марта 2002</li> <li>Фотодневник: женский секс</li> </ul>
--	---	---



# Виртуальная Вторая мировая

— На чем вы ездите за границу?  
— А мы не ездим.  
— А если Партия позовет?  
— Ну, тогда — на танках.  
Из анекдота

Владимир Кочмарский

**Желание померяться силами преследовало человечество на протяжении всей его истории. Периодически оно выливалось в спортивные состязания, плавно переходящие в кровопролитные войны. Это же желание двигало человечество по дороге эволюции и заставляло создавать новые чудеса на руинах предыдущих, свежеразрушенных во время недавних соревнований.**

**Н**е успев построить очередное чудо цивилизации — Internet, люди тут же приспособили его для своего самого любимого развлечения — войны, на этот раз войны виртуальной. Благо, всевозможных способов доказать свое превосходство над ближним было перепробовано немало. Говорят, Internet сближает народы. И вправду, теперь им не надо замерзать в наших снегах, а нам — расчехлять свои танки для того, чтобы съездить друг к другу «в гости»... Разумеется, любители авиасимуляторов оказались далеко не последними в длинной очереди вооруженных до зубов «спортсменов», сидящих за экранами своих домашних компьютеров.

## ПРЕДЫСТОРИЯ

Итак, давным-давно, в начале девяностых, где-то за океаном небольшой фирмой Kesmai был выпущен авиасимулятор Air Warrior. От конкурентов он отличался весьма неказистой даже по тем временам графикой и отсутствием компьютерных противников. Тем не менее по популярности среди заморского населения симулятор далеко обогнал другие «леталки». Секрет был прост: игра позволяла сражаться в виртуальном небе одновременно 100 игрокам. Для этого нужны были лишь модем и доступ



в только появившийся тогда Internet. Не были забыты и люди, страдающие агарофобией. С помощью танка T-34 и зенитной установки Wilberwind они могли воплотить в жизнь святой лозунг ПВО: «Сами не летаем и другим не даем». Еще одним, не менее странным, новшеством этой игры стала ее бесплатность. Каждый желающий мог скачать с сервера разработчиков клиентскую часть, в которую входили графический движок и подпрограмма для связи с сервером. А вот для того чтобы, наконец, заняться разборкой с другими себе подобными, вам пришлось бы отстегнуть некую сумму за поминутное пользование игровым сервером. Был предусмотрен и вариант оплаты для завсегдатаев — \$10 в месяц. Взносы принимались с кредиток, чеками или переводом. За океаном с этим проблем, конечно, не было. Так были заложены основы жанра, ставшие не просто правилом, но и традицией для всех последователей.

И они не заставили себя ждать. Любое начинание человечества всегда порождает верных последователей и недовольных. Причем последние, как правило, происходят из среды первых. Так случилось и с «Воздушным бойцом». Группа недовольных завсегдатаев, по случаю оказавшихся программистами и художниками, решила сделать все как надо. Как

надо — значит, самим. Таким образом, родилась компания ICI Games и ее бессмертное творение — WarBirds, на многие годы ставшее эталоном авиасимулятора для многих любителей этого жанра.

Впрочем, долгая жизнь многих Internet-игр обусловлена самим способом их существования. В отличие от большинства обычных игр, создаваемых по принципу «сделал-продал-забыл», авторы MMOG вынуждены сопровождать и улучшать свои творения, идя навстречу пожеланиям клиентов. Иначе последние просто перестанут играть, а значит, и платить разработчикам. Помимо этого, для привлечения как можно более широкой аудитории авторы такой игры вынуждены заботиться и о том, чтобы она исправно работала на всех возможных конфигурациях, типах и платформах персональных компьютеров. Во многом благодаря этому WarBirds после многих лет совершенствования и стала тем самым эталоном. Не стоит, однако, забывать и о добросовестном отношении авторов проекта к своему детищу и своим клиентам.

## WARBIRDS. ЖИВОЙ КЛАССИК

В мире WB со дня его сотворения идет непрекращающаяся война между представителя-



ми четырех «стран». Каждая страна – это несколько аэродромов и один авианосец. Цель войны – захват взлетных полей противника.

Для этого враждующие стороны могут использовать любые из доступных в игре самолетов, прототипами которых послужили различные боевые машины времен Второй мировой войны. «Своих» от врагов игроки отличают по цвету пиктограммы, высвечивающейся над самолетом. Чтобы захватить аэродром, надо всего-то разбомбить его и высадить десант из Ju-52. Но чтобы десантники, управляемые AI, смогли достичь нужных строений на летном поле, необходимо сначала уничтожить вражеские зенитки. Не стоит говорить о том, что довести медленный и незащищенный транспортник до вражеского аэродрома – дело весьма непростое. Ведь враг не дремлет! Поэтому игра требует четких и слаженных действий целого коллектива. Неслучайно с первых дней работы сервера WarBirds вокруг него стало образовываться целое сообщество виртуальных пилотов (вирпилов). Поняв необходимость командной игры, они стали создавать полки и эскадрильи, «летающие» на сервере в определенное время и за одну и ту же «страну».

Чтобы как-то разнообразить игру и внести в нее хотя бы толику исторического реализма, авторы проекта предусмотрели так называемые «Исторические миссии». Они представляют собой воспроизведение средствами WarBirds реальных воздушных сражений минувшей войны, для которых выделяются отдельный сервер и четко заданное время. Каждый игрок, желающий участвовать в такой игре, должен загодя записываться добровольцем. После окончания сражения подводятся итоги и объявляется страна-победитель, причем исход этих баталий дале-

## WARBIRDS/WARBIRDS III

Разработчик-издатель

iEntertainment Network

Жанр MMOG-авиасимулятор

Web-сайт [www.iencentral.com/warbirds/](http://www.iencentral.com/warbirds/)

95  
100

Глобальная

многопользовательская игра

Высокая игровая динамика

Реалистичная физическая модель

Устаревшая графика

Ограниченные возможности одиночной игры

ко не всегда соответствует реальным историческим событиям.

В свое время игра стала столь популярной, что несколько лет подряд признавалась лучшим online-симулятором года многими западными изданиями. Неудивительно, что такой удачный проект привлек внимание крупных воротил игровой индустрии, и фирма ICI Games стала подразделением компании Interactive Magic. Однако надежды старой команды разработчиков на реализацию новых идей под крылом этого гиганта не оправдались. В конечном итоге все «отцы-основатели» WarBirds были вынуждены покинуть свое детище и заняться новыми проектами. К ним мы вернемся чуть позже.

Ну а что же WarBirds? Вопреки всем мрачным прогнозам она и сейчас остается одной из самых популярных игр в Сети. Новая команда разработчиков создала очередную версию, не уступающую по графике современным offline-симуляторам, а по играбельности – старым добрым WB.

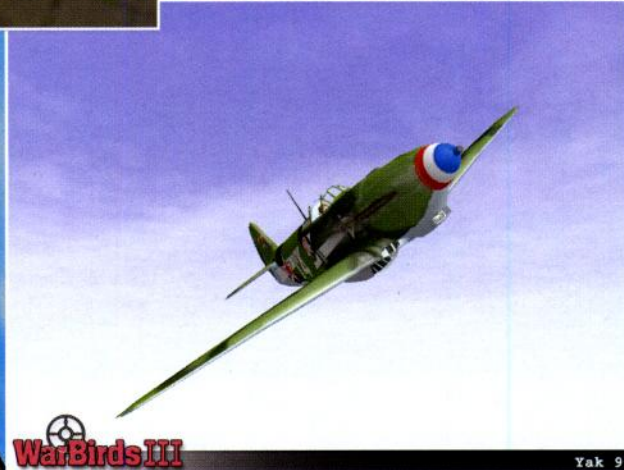
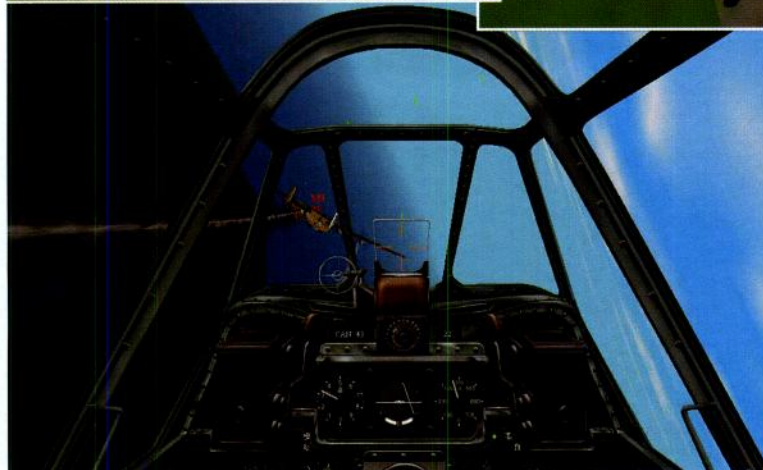
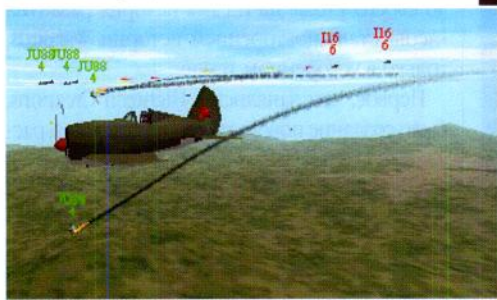
На сегодняшний день официально существуют две версии WarBirds. Для тех, чьи компьютеры уже устарели, все еще работает сервер с версией 2.77. Ну а те, чьи ПК на сегодня – «кон-

фигурация среднего уровня», могут наслаждаться красотами WarBirds 3. Воплощая замыслы своих предшественников, новый коллектив разработчиков вводит в игру наземные войска и стратегическую систему, которая станет отвечать за снабжение аэродромов и войск. Разрушая коммуникации и базы во время налетов, можно будет уничтожать противника не только физически, но и экономически. Разбомби нефтеперегонный завод – и баки у врага будут полупустыми, атакуй эшелон с боеприпасами – и врагу нечем будет заряжать свои пушки.

Для того чтобы поиграть в WarBirds, вам придется скачать с сайта [www.iencentral.com/warbirds/](http://www.iencentral.com/warbirds/) клиентскую часть и заполнить соответствующую анкету. Одним из главных вопросов в ней окажется номер кредитки, с которой вы и будете платить за игру в WarBirds через Internet.

Но какое отношение имеют все эти zahraniчные игры к нам? Ведь мало у кого в нашей стране есть электронные расчетные карточки, и еще меньше людей, готовых платить по \$20 в месяц за какую-то игру, не говоря уже о счетах за подключение к Internet. Не все так просто. История появления «СНГ-овской мафии» в мире «птичек» восходит еще к версии WarBirds 1.1.

В то время Internet был юн, а система платежей дырява, как хороший сыр. Чем и воспользовались некоторые жители бывшего СССР. Как



WarBirds III

Yak 9



ни странно, персонал тогда еще ICI Games смотрел на подобные «шалости» сквозь пальцы, лишь изредка устраивая облавы на «зайцев». Так возникло сообщество «Зимбабвийских пилотов», ибо регистрируясь в WB, «русские хакеры» указывали в электронной анкете именно эту, некогда братскую страну в качестве места проживания. С приходом же к власти Interactive Magic ситуация начала меняться. Ведя бескомпромиссную борьбу с незаконными игроками и совершенствуя защиту игры, компания наконец-то смогла изжить безбилетников вовсе. Да и многие из них со временем обзавелись счетами в банках и кредитными карточками и теперь играют на вполне законных основаниях.

Впрочем, далеко не все согласились с такой политикой компании. Нашлось несколько талантливых программистов, сумевших «взлопать» сетевой протокол игры и написать собственную серверную часть. Был создан WB Free Host-сервер, на котором можно сражаться в WarBirds 2.77 совершенно бесплатно. Для того чтобы поиграть на Free Host, необходимо загрузить с сайта WarBirds клиентскую часть игры, а с сайта FH – программу, позволяющую подключаться именно к этому серверу. Помимо этого, авторами WBFH был создан и ряд модификаций к клиентской части игры. В частности, появились новые самолеты, недоступные в оригинальной версии, а также добавлены новые возможности в сам игровой процесс. Так, игроки теперь могут запускать ракеты ФАУ-2, высаживать десантников, обстреливающих аэродром противника из минометов, поработать за гашетками зениток или взять джип с пулеметом и рвануть навстречу врагам. Кроме того, война на WBFH ведется только между двумя сторонами – СССР и Союзниками против стран Оси. При этом каждой из группировок доступны только соответствующие ей в реальности самолеты.

Хотя правовой аспект существования WBFH и вызывает весьма сильные сомнения, он поль-

## FIGHTER ACE

Разработчик-издатель

Microsoft

Жанр MMOG-авиасимулятор

Web-сайт zone.msn.com/fightera

65  
100

- 😊 Глобальная многопользовательская игра
- 😊 Высокая игровая динамика
- 😊 Неплохая графика
- 😊 Упрощенная физическая модель
- 😊 Ограниченные возможности одиночной игры

зуется значительной популярностью среди любителей авиасимуляторов в СНГ и странах «третьего мира». Если и вы желаете к ним присоединиться, посетите сайт [www.wbfree.net](http://www.wbfree.net).

### FIGHTER ACE. ЕСЛИ ВЫ НЕ ПАРАНОИК, ЭТО ЕЩЕ НЕ ОЗНАЧАЕТ, ЧТО MICROSOFT ЗА ВАМИ НЕ ГОНИТСЯ

Коммерчески удачный проект WarBirds породил немало последователей. Первой на тропу конкуренции с ним вышла небезызвестная Microsoft со своим Fighter Ace. Первоначально этот проект разрабатывался группой программистов из Санкт-Петербурга, поэтому именно Fighter Ace стал первым MMOG-симулятором, где игрок мог полетать на советских самолетах. История его развития вполне соответствует законам жанра.

Постепенно совершенствуясь от версии к версии, этот симулятор воплощал в себе новые пожелания и идеи игроков. Задуманная изначально для привлечения наиболее широких геймерских слоев эта игра обладает весьма упрощенной физической моделью, но одновременно и более качественной, чем в WB 2.x, графикой. Кроме этого, Microsoft опередила конкурентов, первой внесла в Fighter Ace стратегическую систему с линиями снабжения и заводами, разрушая которые, можно подо-

рвать военную мощь врага. Основной целью игры, как и в WB, является захват аэродромов противника. Для этого используются управляемые AI танки, автоматически атакующие летные поля противника, над которым завоевано превосходство в воздухе. Клиентскую часть игры можно бесплатно загрузить с игрового сервера Microsoft Game Zone ([zone.msn.com/fightera](http://zone.msn.com/fightera)). Кроме этого, она поставляется на дисках с играми из серии Microsoft Flight Simulator и Microsoft Combat Flight Simulator. Стоимость игры после четырнадцатидневного бесплатного периода – \$10 в месяц.

### ACES HIGH. НЕ МЫТЬЕМ, ТАК КАТАНЬЕМ

Бросать то, с чем связаны долгие годы работы и жизни, всегда нелегко. Однако именно так и пришлось поступить создателям бессмертной WarBirds. Впрочем, они вовсе и не собирались останавливаться на достигнутом или оставлять любимое занятие. Вот, правда, взгляды «отцов-основателей» на то, каким должен быть идеальный MMOG-симулятор, разделились. Нет худа без добра, потому что из пепла ICI Games восстали сразу две компании. Одна из них, Hightech Creations, вскоре после создания выпустила в свет новую игру – Aces High. Фактически она стала реализацией того, что разработчики не успели сделать в WarBirds до своего ухода. Да и сама история развития «Асов» стала повторением истории WarBirds, только в ускоренном темпе.

Первое, чем занялись в Hightech Creations, было создание нового графического ядра, рас-







терах и высаживать морские десанты с помощью плавающих бронетранспортеров. Не забыта, разумеется, и палубная авиация.

И наконец, в последней версии была введена все та же «стратегическая система», основанная на городах, заводах и транспортной сети, по которой к фронту движутся управляемые AI колонны снабжения. Разумеется, уничтожение каких-либо

из этих объектов лишит противника ресурсов и возможности продолжать боевые действия с прежней эффективностью. Несомненно, игра все еще развивается, и нас ждет масса приятных новшеств. Вот только плата за доступ к игровому серверу радости не вызывает – целых \$30 в месяц. Впрочем, бесплатно распространяемый клиент игры, который можно загрузить на сайте [www.warbirdcreations.com](http://www.warbirdcreations.com), позволяет проводить «тренировки» в локальной сети с участием до 8 игроков.

## WORLD WAR II ON-LINE. МЫ ПОЙДЕМ ДРУГИМ ПУТЕМ

Самая еретическая часть бывшего ICI Games, не пожелавшая идти давно проторенным путем после исхода из Interactive Magic, создала компанию The Cornered Rat Software. Эти люди мыслили глобально, они хотели всего и сразу. Но, оставаясь в то же время реалистами, понимали, что надо начинать с малого.

Как известно, отнюдь не самолеты и даже не танки решают исход войны. Главным действующим лицом на поле боя до сих пор остается человек. Поэтому игра с таким глобальным названием не могла обойтись без пехоты. Да и

возможность привлечь в ряды покупателей злых игроков в FPS (First Person Shooters) манила золотым блеском. Правда, перемещение на своих двоих – не самый быстрый способ попасть на передовую. Поэтому были предусмотрены и транспортные средства – грузовики и полугусеничные тягачи. Для особых эстетов от инфантерии предлагалось прокатиться с ветерком на броне танка. Кроме этого, впервые в симуляторах появилась возможность лично занять место «бога войны» – артиллерии. Хотя бы и противотанковой. С воздуха наступающие колонны танков и грузовиков с солдатами и пушками должны были прикрывать армады самолетов. И все это, конечно, под управлением живых людей. Таковы были наполеоновские планы «Крыс».

Первое виртуальное поле боя решено было поместить в северо-восточную Францию 1940 года. Сотни вирпилотов, танкистов, артиллеристов и солдат должны либо защищать честь Союзников, либо повторить триумф немецкой военной машины. На карте, в масштабе 1:2 изображающей реальную местность Франции и Бельгии, разбросаны города и военные базы. Не забыта и пресловутая стратегическая система, которая должна была ограничивать ресурсы воюющих армий, позволяя применять такие тактические приемы, как окружение, танковые клинья и массированные авиаудары с целью отсечения линии фронта от снабжения. Будучи в душе революционерами, Cornered Rat решили изменить и систему распространения игры – предполагалось продавать World War II On-line в коробке, как обычную не-ММОГ-игру. Покупатель получал клиентскую часть,

считанного на современные игровые системы, с широким использованием возможностей 3D-акселераторов. По сравнению с WB изменилась и физическая модель игры. Идеологически же Aces High в начале своего пути оставалась все той же WarBirds 2.x. Единственное, что не давало покоя разработчикам, – желание сделать совершенно другую игру. Поэтому главным лозунгом Hitech Creations стало: «У нас все будет не так, как в WarBirds!». В результате игра потеряла часть поклонников именно из-за введенных новшеств.

Основной задачей по-прежнему остался захват аэродромов противника, выполнявшийся точно так же, как и в «Птичках». Но АН развивалась гораздо энергичнее своей предшественницы. Довольно скоро в игре появилась наземная техника – танки, самоходные зенитки и бронетранспортеры. Последние можно было использовать так же, как и транспортные самолеты, высаживая с них AI-пехоту, которая захватывает базы и заводы противника. Заводы были привязаны к аэродромам, при этом захват или уничтожение определенной фабрики лишал «их» базы снабжения топливом или боеприпасами. Кроме этого, появилась система очков, позволявшая игрокам летать на самых лучших в игре самолетах только в случае набора определенного количества баллов. Ведь новое и мощное оружие не поручишь новичку. Затем пришла очередь и кораблей. Теперь игроки, достигшие высоких званий, могут прокладывать курс боевых соединений, а новички – стрелять из бортовых орудий, атаковать корабли противника на торпедных ка-

### ACES HIGH

Разработчик-издатель

Hitech Creations

Жанр MMOG-симулятор поля боя

Web-сайт [www.hitechcreations.com](http://www.hitechcreations.com)

85  
100

- ☺ Глобальная многопользовательская игра
- ☺ Высокая игровая динамика
- ☺ Неплохая графика
- ☺ Реалистичная физическая модель
- ☹ Высокая стоимость месячной подписки
- ☹ Ограниченные возможности одиночной игры



## WORLD WAR II ON-LINE

Разработчик Cornered Rat Software

Издатель PlayNet

Жанр MMOG-симулятор поля боя

Web-сайт [www.wwiionline.com](http://www.wwiionline.com)92  
100

- Глобальная многопользовательская игра
- Наличие многих родов войск
- Отличная графика
- Реалистичная физическая модель
- Ограниченные возможности одиночной игры

включавшую довольно прожорливое графическое ядро на CD-диске и талон на месяц игры в Internet.

Однако первый блин вышел комом. Версия, записанная на диск, содержала огромное количество ошибок, и несчастным покупателям пришлось загружать из Internet новый клиент размером в 100 MB. Серверы компании оказались не способными выдержать огромный наплыв покупателей, на третий день достигший около трех тысяч пользователей одновременно! Кроме этого, оказалось, что красочно расписанная стратегическая система и вовсе отсутствует. «Крысы» были на шаг от грандиозного провала. Но, к счастью, на этот раз обошлось. Поток геймеров схлынул, проблемы с клиентской частью и серверами были решены, а сама игра оказалась настолько захватывающей и многообещающей, что большинство покупателей простило авторам детские болезни их создания. И, вместо того чтобы терпеливо ждать исправлений, с головой окунулись в боевые действия, не обращая внимания на недостатки.

Особо привлекательной частью игры стала необходимость взаимодействия различных

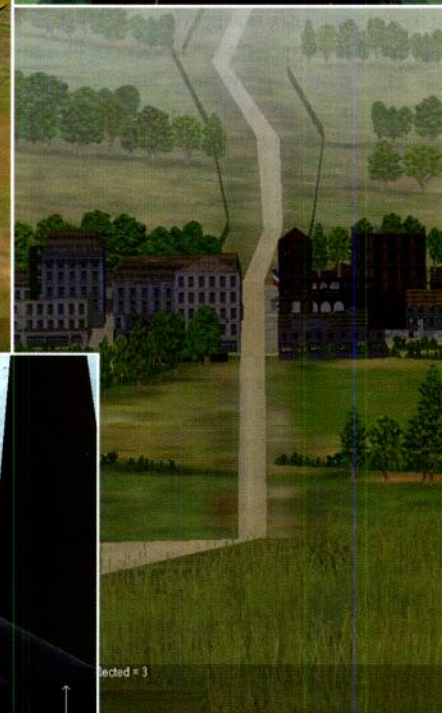
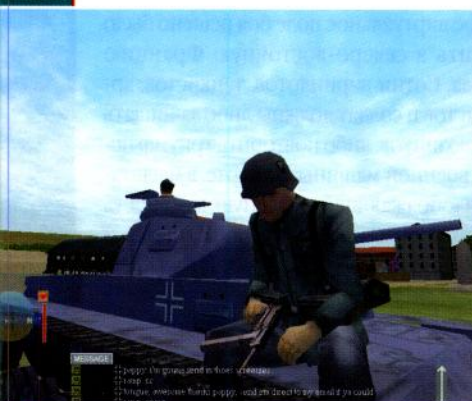
родов войск и подразделений для достижения общих целей. Цели же, как всегда, были несложными – захват вражеских городов и военных баз. World War II On-line построена таким образом, что выполнить эту задачу возможно, лишь действуя сообща и используя все предоставленные боевые средства. Для координации усилий была разработана система «миссий», которые создаются самими игроками. При успешном выполнении миссии и уничтожении противника геймеры получают очки. Эти очки могут быть накоплены и затрачены на повышение звания или на создание более сложных миссий, требующих больших ресурсов.

Тем временем «Крысы» были вынуждены отчасти вернуться к традиционному для MMOG развитию. Периодически выпускались патчи и дополнения, раз в два месяца игрокам приходилось выкачивать 100 MB свежей версии клиента. В игру добавлялись новые образцы техники, а в последнюю версию вошел даже боевой речной катер, и, наконец-то, заработала стратегическая система. На сегодняшний день WWIOL является, пожалуй, самым лучшим и полным вариан-

том виртуального поля боя, в которое постепенно превращаются и другие многопользовательские авиасимуляторы. Узнать больше о World War II On-line и приобрести игру можно на сайте [www.wwi-online.com](http://www.wwi-online.com). Стоимость – \$20 за клиентскую часть и \$10 в месяц за доступ к серверу.

Надо сказать, что все вышеописанные MMOG, помимо основного режима игры через Internet, имеют и режим тренировки для одного геймера, а также сражений в локальной сети или по модему для ограниченного числа участников. При этом все представленные игры в различной степени теряют свою функциональность. Кроме того, все эти MMOG-проекты время от времени становятся на определенный период абсолютно бесплатными, так что не пропустите момент и следите за сообщениями на официальных Web-сайтах.

Итак, если желание померяться силами и мастерством не дает вам покоя, нужно лишь включить модем и выйти на просторы Internet. Вот где можно доказать свое превосходство в небесах, на земле и на море, причем весьма разнообразными средствами! И все это – не выбираясь из любимого кресла. Start your engines, gentlemen!





# Хочешь лохануться за 3 бакса?

Выбор редакции  
ДОМАШНИЙ  
ПК

— Хочешь, я тебе по пальцам  
надаю за 12 баксов?

— Не хочу, где ж я возьму  
столько денег...

Из игры

Олег Данилов, Сергей Светличный

Скажем честно, «Лохотронщик» не оставил равнодушным ни одного сотрудника «Домашнего ПК». Эмоции, испытанные нами, были настолько сильны, что на очередном общем собрании редакции только и разговоров было, что об этой игре. Причем все отзывы начинались со слов «Да, таких игр мы еще не видели» или «Ну, это же просто...», после чего шли эпитеты, которые здесь мы приводить не станем, чтобы не травмировать читательскую аудиторию.



Знакомство с новой игрой обычно начинается с графики и звука. Заметим, что порой на них же все и заканчивается. Но не в случае с «Лохотронщиком» — поскольку банальные термины «графика» и «звук» просто не в состоянии адекватно передать то, что видит и слышит игрок. Сказать, что мы были поражены, впервые увидев киоск лохотронщиков, значит, ничего не сказать. Хотя внешне графика игры кажется как бы плоской, как бы пластилиновой и как бы в низком разрешении и цветности, никакого пластилина при создании «Лохотронщиков» не использовалось вообще, все же остальное — просто мираж, фикция. На самом деле это — высокополигональные модели, созданные с помощью псевдокривых полигонов нового, до недавних пор секретного стандарта, специальным образом спроецированных на плоскость с преднамеренным понижением цветности и разрешения.

После первого шока, вызванного внешним видом игры, немедленно наступает второй, вызванный уже ее содержанием. Казалось бы, идея проста до примитивизма — по сути своей «Лохотронщик» является набором мини-игр, однако экстравагантность проекта заключается в подаче этих самых игр. Классика типа тетриса, Lines, русского лото и т. п. благодаря применению старой как мир схемы товар-деньги-товар смотрится абсолютно по-новому и совершенно не теряется на фоне таких любопытных новинок, как SimGolf.

Музыка, к сожалению, несколько подкачала — на наш взгляд, здесь больше подошли бы



мелодичные композиции англичанки Kate Bush или медитативная лирика «странной маленькой девочки» Tori Amos, которые бы эффектно диссонировали с нарочитой жизненностью персонажей вроде Вована или Рудика.

Зато озвучивание персонажей нас просто шокировало. Голоса актеров — это нечто, забыть реплики главного героя игры, его антагониста Вована Евгеньевича, лохотронщиков, бабки, деда и Рудика невозможно, мы уверены, что они будут сниться вам по ночам. Даже повторенные сотни раз в течение пяти минут фразы типа «А у меня таких нету», «А я взял цифру 88», «Ну ты и кинул, кидун», «А хочешь, я за 25 баксов на тебя плюну» или бессмертное «Хочешь, я тебе по пальцам надаю за 12 баксов?» совершенно не надоедают, а наоборот, каждый раз звучат по-новому, с неожиданной интонацией и звуковыми нюансами.

Одним словом, «Лохотронщик» — игра несомненно концептуальная и в чем-то даже, пожалуй, опередившая свое время. А это значит, что, как и любое экстраординарное произведение искусства, «Лохотронщик», скорее всего, останется непонятым основной массой игроков, привыкших к крепко сбитым и заведомо коммерчески успешным проектам вроде Return to Castle Wolfenstein или Medal of Honor. Да, «Лохотронщик» выглядит довольно неказисто, его шутки многим могут показаться как бы плоскими и как

бы не совсем и не всегда смешными, а ряду игр (например, совершенно невероятной в своей самобытности «Рыгалке», «Плевалке» и «По пальцам стучалке») стоило бы поставить возрастной ценз «до 16 и старше» — именно это и выделяет «Лохотронщика» из общей массы красивых и эффектных блокбастеров. Но мы по своему опыту можем сказать, что, преодолев первоначальный приступ особо сильных чувств по отношению к этой игре, в нее даже можно играть — согласитесь, что такое справедливо далеко не для всех концептуальных творений.

К сожалению, у игры есть и некоторые небольшие минусы. А именно, очень бедный набор собственно мини-игр. Почему, например, в карточную серию, кроме «Дурака», «Очка» и «Веселой четверки», не включены «Пьяница», «Бура», «Три листа», «Верю-не верю», «Деберц», «Девятка», «Храп». Где, спрашивается, игры с монетами «Пристеночка» и «Орлянка». Но надежда на лучшее есть. По нашим сведениям, в разработке сейчас находится сиквел концептуального шедевра «Лохотронщик 4ever», в который войдут новые интересные игры: «Дочки-матери на деньги», «Квач на раздевание», «Пятый угол», «Пекарь 3D», «Бирюльки», игра для детей «Одень Машу» и для взрослых «Раздень Машу» и другие. ■

## «ЛОХОТРОНЩИК: CRAZY LOTO»

Разработчик Rud Present

Издатель «Бука»

Издатель в Украине «Мультитрейд»

Жанр сборник мини-игр

Web-сайт [www.buka.ru/games/crazylotto/index.htm](http://www.buka.ru/games/crazylotto/index.htm)

1000  
100

😊 Игра просто  
срывает крышу  
😡 С возвращением  
крыши на место могут  
возникнуть проблемы



# Ни рыба ни мясо

Сергей Светличный

**Серию игр под общим названием Command & Conquer знают, я думаю, все — даже те, кому жанр RTS глубоко безразличен. Да что там говорить, если даже я, за всю свою жизнь видевший хорошо если полдесятка стратегий, и то слышал о Тане, GDI и NOD и... и как там зовут этого лысого негодяя с усиками и бородкой а-ля Железный Феликс?**

**П**римечательно, что все игры в мире C&C были исключительно стратегиями в реальном времени — такое постоянство можно только приветствовать, но, похоже, Westwood решила, что все хорошо в меру, и года полтора-два назад объявила, что очередной ее проект относится к жанру шутеров от первого лица с некоторой долей «стратегичности». «Хм», недоверчиво хмыкнули фанаты C&C... «Ну-ну», не более доверчиво ответили им фанаты шутеров. Но Westwood, не обращая внимания ни на тех, ни на других, энергично взялась за дело — подкрепив анонс парой поддельных скриншотов (скандал потом был грандиозный), она, засучив рукава, принялась за создание игры в загадочном и таинственном жанре.

Шло время, информации поступало — кот наплакал бы больше, скриншоты (настоящие) особых восторгов не вызывали, зато скупые обещания разработчиков заставляли по-иному взглянуть на про-

ект. «Геймер почувствует себя юнитом из стратегии...», «Строения на базе противника можно будет разрушать, причем это скажется на дальнейшем прохождении игры — уничтожив харвестер, вы ограничите противника в ресурсах, и он будет развиваться медленнее; разрушив ба-раки, вы лишите его возможности создавать пехоту...». В общем, слюнки если и не текли, то, по крайней мере, в изобилии накапливались в ротовой полости.

**Что же в итоге получили истосковавшиеся по хорошим стратегиям и шутерам геймеры после долгожданного выхода «Ренегата»? Аркаду.**

Первый тревожный звонок (оставшийся, к сожалению, неслышанным) прозвенел около года назад — когда в одном из интервью разработчики заявили, что проект вошел в финальную стадию и через месяц они приступят к бета-тестированию, а еще через месяц бегите в магазины, поскольку начнется. Прошел месяц, а о наборе бета-тестеров никто даже не заикался. Еще месяц — а о бета-тестировании по-прежнему не было слышно ни слова, о данном в интервью обещании Westwood, похоже,



попросту «забыла» и еще почти год в поте лица работала над проектом.

Но всему хорошему рано или поздно приходит конец, и «Ренегат» все-таки был отправлен в печать, а вскоре и на полки магазинов. Что же в итоге получили истосковавшиеся по хорошим стратегиям и шутерам геймеры?

Аркаду.

Да, вы не ослышались.

Аркаду, аркаду. Чистой воды. Все еще не удастся осознать масштабов?

Ни капли стратегии.

Ни грамма серьезного шутера в современном понимании этого слова.

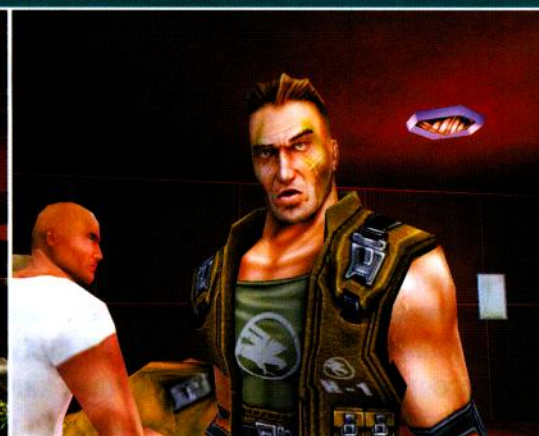
Ничего.

(В этом месте рекомендуется спрятаться в бункер и переждать волну народного гнева.)

А теперь выбираемся на поверхность и пытаемся по останкам амбициозного проекта разобраться, что же, собственно говоря, произошло.







## COMMAND & CONQUER: RENEGADE

Разработчик Westwood

Издатель Electronic Arts

Жанр first person shooter

Web-сайт [westwood.ea.com/games/ccuniverse/reneegade/](http://westwood.ea.com/games/ccuniverse/reneegade/)

78  
100

- ☺ Динамичный игровой процесс
- ☺ Неплохой юмор
- ☹ Высокие системные требования при весьма посредственной графике
- ☹ Игра чересчур аркадна

Начнем по порядку. Итак, «Ренегат», на первый взгляд, выглядит очень даже презентабельно – известная игровая вселенная, неплохая графика, богатый выбор оружия, колоритный главный герой, непривычная для шутера и оттого особенно интересная система визуализации повреждений (если по-русски, то «столбики здоровья» у пехоты и техники а-ля какой-нибудь RTS), динамичный игровой процесс... Но со временем появляется подозрение, что здесь что-то не так. То ли графика, которая при ближайшем рассмотрении оказывается не то чтобы плохой, а очень даже посредственной, то ли системные требования, не позволяющие «Ренегату» комфортно себя чувствовать на компьютерах слабее P4 1,5 GHz, GeForce3, то ли еще что-то... Затихающие, но все еще раздающиеся то тут, то там возгласы возмущенного народа «Отстой!» и «Это не Operation Flashpoint!» раздражают и мешают сосредоточиться,

поэтому понимание приходит далеко не сразу. Смотрим дальше.

...Главный герой – brave солдат, но не Швейк, а Хавок – выглядит точь-в-точь как Арнольд Шварценеггер в конце боевика «Коммандо» (разве только коронной фразы «I'll be back!» я так и не услышал – похоже, Арни принадлежит на нее авторские права)... Хавок таскает на себе арсенал, достаточный для вооружения целого взвода, с легкостью водит любое транспортное средство – от вертолета до танка класса «Мамонт», поплевывает на приказы штаба и все делает по-своему, доводя до бешенства как свое, так и вражеское командование.

Аркада. Да, это действительно аркада, и пусть вас не смущает вид от первого лица – аркады, они ведь разные бывают. И когда это понимаешь, очень важно остановиться и еще раз оценить недостатки игры, на этот раз оценивая ее по меркам, рассчитанным именно на аркады. И

вот тут-то наконец до игрока доходит, что и потрясающая тупость противника (они не умеют ВООБЩЕ ничего, солдаты из Medal of Honor по сравнению с ними – Эйнштейны), и полная неинтерактивность уровней, и еще энное число недостатков «Ренегата» как шутера отнюдь не являются таковыми для «Ренегата» как аркады – в самом деле, в каком Expendable вы видели интерактивные уровни (я уж молчу об интеллектуальных противниках, которые там – как здрасьте среди ночи)?

Что, спрашиваете – а как же корни? А корни (сиречь – RTS в мире C&C) тоже, к вашему сведению, особой серьезностью не страдали, являясь, по сути, аркадными стратегиями с шикарными видеозаставками и доброй порцией юмора. Так что и здесь все в порядке – аркадность есть, юмор – также, разве что с видео Westwood подкачала, но это не смертельно. ■





# Сид Гольф

Олег Данилов

**Скажу честно, к гольфу, как виду спорта и досуга толстосумов, я отношусь прохладно. Впрочем, как и ко многим другим видам спорта. Так же прохладно я отношусь к разнообразным экономическим симуляторам (исключение составляют Patrician II и Stronghold). Почему SimGolf так зацепил меня за живое, заставляя ночи напролет просиживать за компьютером? Похоже, во всем виноват Сид...**

Игры, в названии которых присутствует короткое «Sid Meier's», просто обречены на успех. В начале карьеры великого гейм-дизайнера залогом интересности проектов под маркой «Sid Meier's» служила собственно гениальность автора и те инновации, которые он реализовывал в своих играх. В последнее время новых идей великий Сид не генерирует, но зато геймплей его проектов просто идеален и выверен до последнего элемента интерфейса. За отсутствие инноваций и нещадную эксплуатацию старых брэндов Сиды ругают все кому не лень, забывая при этом, что игры «by Sid Meier's» по-прежнему захватывают миллионы людей во всем мире, что, познакомившись с любым из творений гур, вы просто не сможете оторваться от него несколько недель, если не месяцев. SimGolf из этой же обоймы – игра на все времена, с безупречным геймплеем и огромной replayability.

Как говорит сам Сид, идея SimGolf пришла ему в голову при чтении одного из гольферских журналов. Дизайнер увидел иллюстрированную карту одного из полей и понял, что хочет сделать экономическую стратегию о гольфе. К тому же тема близка самому гейм-гуру – он любит и знает этот загадочный вид спорта не понаслышке. Но Сид, специализирующийся на глобальных стратегиях, был не очень уверен в собственных силах на поприще экономических симуляторов, поэтому он

решил пригласить на роль консультанта проекта не кого-нибудь, а самого Уилла Райта – «отца» SimCity, The Sims и других игр под торговой маркой «Sim». Уилл и команда Maxis благословили коллег на трудовые подвиги и даже помогли приобщить SimGolf к вселенной The Sims. Но давайте начнем знакомиться с самой игрой.

Концепция SimGolf банальна как мир и сотни раз использовалась в играх серий Tycoon, Sim, Mogul... Имея небольшую сумму денег, надо превратить город, железнодорожную компанию, зоопарк, парк развлечений, магазин (нужное подставить) в прибыльное, крупное и работающее четко, как часы, предприятие. В нашем случае это предприятие – гольф-клуб. Кажется, что все просто и прямолинейно – бери больше, кидай дальше, в смысле – старайся удовлетворить потребности потребителей (извините за каламбур), при этом минимизируя собственные затраты. На самом деле этот увлекательный и не такой простой, как может показаться, процесс, не на шутку затягивает.

Вообще, дизайн полей для гольфа – весьма и весьма сложная работа, и на Западе существуют целые компании, занимающиеся исключительно этим видом бизнеса. Еще бы – с одной стороны, лунка (hole) должна быть не очень сложной, чтобы не вызывать отрицательных эмоций у начинающих гольферов, с другой – она не должна быть и слишком про-



стой, чтобы удовлетворить запросы опытных игроков. Но давайте по порядку.

Имея в начале игры всего 100 тыс. долл., вам необходимо создать гольф-клуб мирового класса, привлекающий на свои поля влиятельных людей со всего мира – магнатов, кино- и рок-звезд, манекенщиц и государственных служащих высокого ранга. Начальной суммы денег хватает только на то, чтобы приобрести небольшой, 50–70 акров, клочок земли в одной из 16 точек мира. К сожалению, всего четыре из них находятся в Старом Свете – Ирландии, Шотландии, Уэльсе и Испании, остальные расположены в Северной Америке. На площади в 70 акров можно с большим трудом разместить 5–7 лунок, правда, ни о какой эстетике и удобстве игроков думать в этом случае не приходится, но лиха беда начало. Как только вам удастся заработать приличную сумму денег, появится возможность прикупить участок побольше и начать строительство гольф-клуба.







ба по-новой. С другой стороны, правительственные чиновники, получившие удовольствие от игры на ваших полях, могут выдать разрешение на приобретение дополнительных земельных участков рядом с этим самым полем – вот и второй вариант расширения.

Залог успеха клуба – удовлетворенные клиенты. В случае, если параметр fun вашего поля уверенно ползет вверх, за ним последуют и прибыли. Ведь благодарные игроки будут с легкостью расставаться с большими суммами денег, приобретать обычное, «серебряное» или «золотое» членство в вашем клубе, преподносить подарки в виде памятников архитектуры, приобщать к гольфу своих друзей. «Счастье» игроков определяется многими параметрами – интересностью лунок (опять-таки необходим разумный баланс между простотой и сложностью), красотой вашего поля (не забудьте высаживать необычные породы деревьев, строить оригинальные мостики через ручьи и озера, заниматься ландшафтной архитектурой, разбивать клумбы и возводить scenic landmark), усталостью (поставьте скамейки для отдыха), чувством голода (постройте пару закусовых и наймите разносчиков прохладительных напитков), наличием в клубе дополнительных строений (специализированных магазинов, тренировочных полей, отелей и т.д.) и еще десятком факторов.

На самом деле уследить за всем этим не так уж сложно, ведь в любой момент вы можете посмотреть, чем конкретно недоволен каждый гольфер, и своевременно внести коррективы в дизайн поля. Вообще, игра очень проста в освоении, хотя неплохое знание английского и специальной терминологии может сослужить хорошую службу. Как только вы освоитесь с дизайном полей, переходите ко второй части игры – личному участию в соревнованиях.

Да, вы не ослышались. На поле присутствует ваша виртуальная инкарнация – владелец клуба и игрок. Как в хорошей RPG, у персонажа около десятка параметров – сила и точность различных ударов, везение и т.д., которые развиваются самостоятельно в случае удачной игры или повышаются геймером при получении очков опыта (даются за выполнение мини-заданий). Вначале попробуйте просто сыграть партию на собственном поле, чтобы лично оценить удачный (или не очень) дизайн лунок. Затем можете поднять брошенную другими гольферами перчатку и сыграть с ними на деньги, например по 12 тыс. долл. лунка. И наконец, после получения сертификата гольферской ассоциации на право проведения турниров различного ранга лично примите участие в соревнованиях. Выигранные деньги, а это может быть и 100 тыс., и даже 1 млн. долл., весьма пригодятся в дальнейшем,

для превращения вашего клуба в элитарный. Ведь цель игры – классическое 18-луночное поле, где все лунки входят в число лучших в мире, требуют приложения разнообразных гольферских умений для победы и приносят радость и удовлетворение игрокам.

На самом деле у игры еще масса нюансов. Это и возможность экспорта персонажей из The Sims, и Happy Ending как величайшая степень признательности гольферов, и менеджмент персонала, и возможность обмена персонажами и полями, и многое-многое другое. Но, думаю, вы и сами разберетесь с этой необычной игрой великого Сида, ведь она действительно очень проста в освоении и ужасно захватывает.

Похоже, несмотря на большое количество упреков в адрес Сида в последнее время, он опять создал гениальную игру. За что ему большое геймерское спасибо.

## SID MEIER'S SIMGOLF

Разработчики Firaxis/Maxis

Издатель EA Games

Жанр экономический/спортивный симулятор

Web-сайт simgolf.ea.com

92  
100

- ☺ Захватывающий геймплей
- ☺ Замечательное музыкальное сопровождение
- ☺ Простота освоения
- ☹ Устаревшая, хотя и приятная графика
- ☹ Быстро надоедающее звуковое оформление



# Приказано выжить!

Олег Данилов

**Нацисты не успели даже проснуться. Стремительная тень, окруженная ореолом бешено вращающихся винтов, с грохотом промчалась над лагерем, оставляя за собой только пылающие ангары и искореженные танки с крестами на броне. И хотя выживших практически не осталось, по германским частям пошла гулять легенда о секретном оружии русских – страшной «Красной Акуле».**

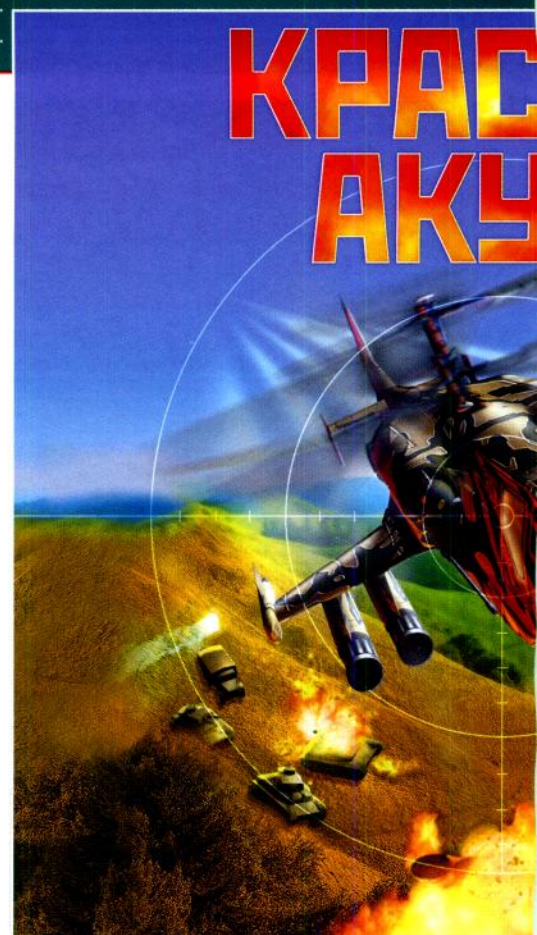
Скажите честно, читая Джованьоли, у вас появилась шальная мысль: хорошо бы, если бы к восставшим рабам Спартака в нужный момент в нужном месте присоединился всего-навсего один человек, но вооруженный пулеметом «Максим»? Или, скажем, в Цусимском сражении тайно приняла участие боевая подлодка времен Второй мировой. Что было бы, если бы... История не терпит сослагательных наклонений, но, тем не менее, количество фантастических произведений, посвященных альтернативной истории, в которых главные герои как раз и заняты исправлением прошлого, просто огромно. Удивительно было бы, если бы (опять это настырное сослагательное «если бы») не появилась игра на эту тематику. Итак, первое занятие по практической истории начинается...

...В 2010 г. в секретных лабораториях России закончились работы по созданию действующей машины времени. В 2011-м под эгидой спецслужб зародился проект «Красная Акула», целью которого стала точечная коррекция истории в период Великой Отечественной войны. В качестве инструмента коррекции был выбран боевой вертолет, забрасываемый в критические точки в различные периоды войны с определенными оперативными задачами. Пилот этого вертолета – вы.

Жанр вертолетных аркад имеет глубокие корни и массу устоявшихся традиций. Та-

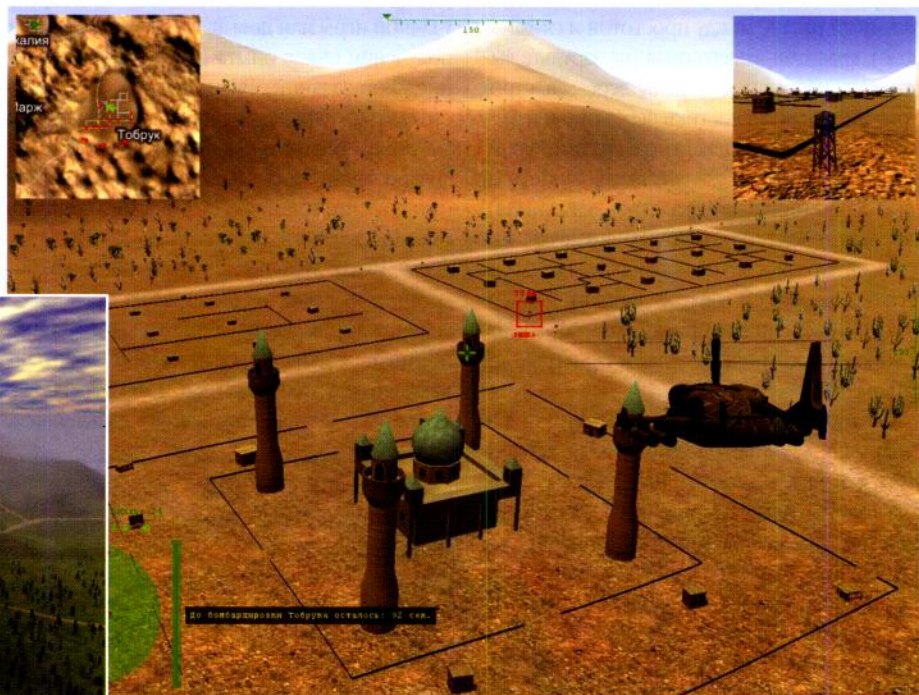
кие хиты, как незабвенная LHX: Attack Chopper (1990), великолепная Strike-серия от EA – Jungle Strike (1994), Desert Strike (1994), Urban Strike (1995) и Nuclear Strike (1997), а также сравнительно недавняя M.I.A.: Missing In Action (1998), помнят многие игроки. В последнее время любителей маленьких вертолетов и большой стрельбы не радовали ничем новеньким, но вот наконец-то «Красная Акула», ко всем достоинствам которой, а в первую очередь – это тщательное соблюдение законов жанра, добавляется то, что создана она русскими программистами. А уже тематика...

Похоже, разработчики из бывшего СССР решили взять реванш за те долгие годы, в течение которых наши игроки в десятилетиями раз высаживались на пресловутый Omaha Beach и выигрывали Великую Войну, сражаясь за американцев. Чем еще объяснить целую волну великолепных игр всех жанров на тему Великой Отечественной – стратегии «Противостояние 2» и «Противостояние 3», симулятор «Ил-2.



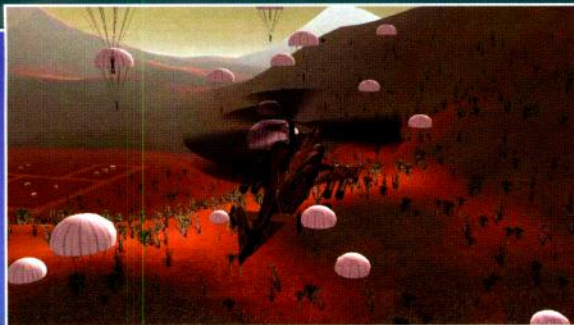
Штурмовик», теперь вот «Красная Акула». А ведь в разработке находятся еще RTS «Блицкриг» от Nival и полумифическая военная стратегия на основе движка «Ил-2». Честно говоря, после достаточно однообразных американских взглядов на войну это не может не радовать.

Описать геймплей в «Красной Акуле», как и во многих других аркадах, можно буквально тремя словами – «убей их всех», или, если хотите, уничтожь всех многочисленных противников за предельно короткое время





# КРАСНАЯ АКУЛА



и останься в живых. Казалось бы, чего проще, управляя современным боевым вертолетом, пройтись огнем по вражеским позициям, сметая все на своем пути. Ведь та же «Черная...», точнее, в игре – «Красная Акула» способна играючи справиться чуть ли не с танковой дивизией вермахта, и противопоставить боевой машине немцам нечего. Ну а две дивизии, три, четыре?.. Врагов не просто много, их очень много, порой у бравого практического историка банальным образом заканчиваются ракеты, и при-

ходится с риском для жизни продираться через буквально кипящий от трассеров воздух с одной только скорострельной пушкой. Но никто не говорил, что будет легко: высокая сложность миссий – одна из отличительных черт всех аркад, и тем более вертолетного жанра. Зато какое моральное удовлетворение испытываешь, добравшись живым до финала миссии, да еще притащив с собой жизненно важный на этом этапе войны конвой. После пяти-шести разминочных миссий начинается настоящий воздушный беспредел, и счет уничтоженным врагам идет на сотни.

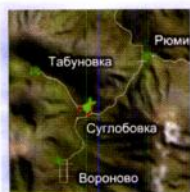
Визуально «Красная Акула» – самая совершенная из вертолетных аркад. К графике практически нельзя придраться: приятный ландшафт, балующий пилота и тесными ущельями, и пологими холмами, заросшими лесом, небольшие, но достаточно четкие модели наземной техники и зданий, сдержанные, но опять-таки очень органичные спецэффекты. Лес также заслуживает доброго слова – он густой и состоящий из отдельных деревьев, которых при создании некоторых карт генерируется более 500 тыс. (!). Вообще же, карты миссии достаточно велики – до 256 кв. км – и весьма недурно проработаны. Основная часть игры происходит в родной средне-европейской полосе, но есть несколько заданий и в африканской пустыне. Музыкально-звуковое сопровождение игры

тоже на уровне. И если звук просто хорош, то музыка – как раз то, что надо – агрессивная, боевая, хлесткая.

Сами же миссии, кроме высокой сложности, отличаются неплохим дизайном и динамикой. Есть здесь участие в масштабных танковых сражениях, сопровождение и перехват конвоев, оборона и захват населенных пунктов, вывод советских войск из окружения, секретные задания, когда главное – раньше времени не попасться на глаза охране немецких баз, и даже перехват вражеского десанта. К сожалению, собственно с Люфтваффе повоювать нам не дают, а наверняка, погоняться за немецкими бомбардировщиками и истребителями было бы очень весело, особенно на начальном этапе войны. Но задания командования не обсуждают, их надо выполнять. А главный приказ сегодня – выжить. И поверьте, это не так уж просто. Особо хочется похвалить описание миссий – вроде бы банальный текст, но настраивает на нужный боевой лад, да и псевдоисторические детали очень натуральны.

Вооружена наша боевая машина весьма скромно: скорострельная пушка, в которой, к счастью, никогда не заканчиваются патроны, шесть десятков неуправляемых ракет и два десятка самонаводящихся. Мало? Достаточно для коррекции истории. Управление в «Красной Акуле» чисто квейковское, и привыкаешь к нему буквально за несколько минут. Да и сами бои зачастую напоминают знаменитую «пляску смерти» в многопользовательских баталиях Quake III Arena. Что сказать еще? Если сразу у вас не все получится, пробуйте еще раз, выработайте свою собственную тактику, ведь «Красная Акула» хоть и аркада, но аркада умная, где, кроме бесшабашной стрельбы, надо иногда и думать над тактикой боя.

Единственный серьезный недостаток, который мне удалось найти у игры, – очень малое количество миссий. Только войдешь во вкус, научишься грамотно стрелять и маневрировать... и все – Победа. Остается ждать продолжения, надеемся, оно не задержится.



## «КРАСНАЯ АКУЛА»

Разработчик G5 Software

Издатель «Бука»

Издатель в Украине «Мультитрейд»

Жанр аркада

Web-сайт [www.redshark.g5software.com](http://www.redshark.g5software.com)

g5software.com



92  
100

- ☺ Симпатичная графика
- ☺ Высокая игровая динамика
- ☺ Сложные и интересные миссии
- ☺ Необычный сюжет
- ☹ Игра слишком короткая
- ☹ Все миссии против наземных войск



# Мотылек

Андрей Грабельников

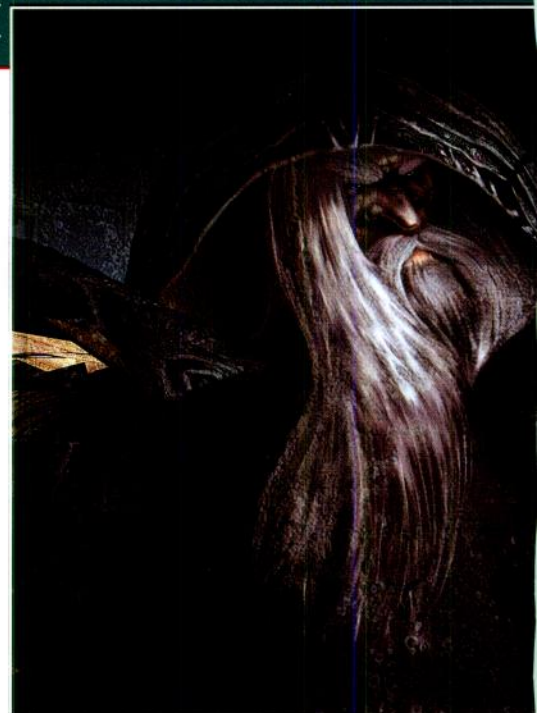
**И все-таки они успели! Разработчики откладывали выход Disciples II слишком долго, и я уж стал бояться за судьбу игры, ведь появившись она чуть позже, одновременно с однозным блокбастером HoMM 4, то к моменту написания статьи в детище Strategy First играли бы ваш покорный слуга и еще несколько добросовестных рецензентов. А так срок эксплуатации Disciples II увеличен до полутора-двух месяцев, что вполне сравнимо по продолжительности с жизнью какого-нибудь яркого тропического мотылька.**

Давным-давно вышли первые игры серии HoMM. Они находили себе прибежище на компьютерах любой конфигурации, прочно укоренились там и увлекали равно как учащегося младших классов, так и начальника овощной базы. Вскоре после знакомства с ними отдельные индивидуумы начинали сомневаться в реальной потребности каких-либо иных компьютерных продуктов. Не было и до сих пор нет человека, который играет в компьютерные игры и не слышал об этой серии. Натурально, «говорим Ленин – подразумеваем партия!». Однако разработчики со временем стали слишком жадно вгрызаться в кошечки игроков, позабыв вкладывать кусочки души в свои творения. Идол начал отдавать теми же запахами, какими обычно пахнут игры серии The Sims и трупники изделий Westwood.

Предвидя во всем этом явные симптомы капиталистического загнивания, согласуясь с постулатами дедушки Маркса, трижды краснознаменная Strategy First выпустила в ответ никому не известных Disciples – стратегию, для игрока, знакомого с HoMM, на первый взгляд, ужасную настолько, что хотелось даже подозревать разработчиков в каких-то намеренных антиобщественных и контркультурных замыслах. Казалось, Disciples нарочно старается своим внешним видом оскорбить ваше врожденное чувство прекрасного. Изометрические, непонятного цвета ландшафты, сливающиеся со

всеми объектами в трудноразличимую кашу, соперничали там в своей невыразительности с убогими тактическими экранами битв. При этом основным и единственным графическим режимом являлись вымершие 640 × 480, а используемая палитра насчитывала до 256 цветов, но никак не больше. Борясь с сильнейшими приступами визуальной подагры, игрок пробовал ворочать курсором и через пару секунд уже начинал задыхаться от неслыханной наглости со стороны авторов. Игра, как поначалу казалось, практически во всем повторяет концепцию «Героев» – те же походные стратегические и тактические (боевые) режимы, идентичные перемещения по карте в поисках материальных ценностей и опыта, получаемого за победу над вражескими партиями или группами бесхозных монстров. Причем любой схожий элемент выглядит в Disciples несколько ущербно по сравнению с теми же HoMM. Размеры карт в игре просто катастрофически малы, явно подкачало разнообразие, да и боевая система кажется чересчур, до примитивности, простой. Удручающее, в общем, вырисовывается зрелище – эдакие «Герои» для бедных.

Очень многие бросили игру на этом этапе и вернулись к своим «Героям», ругая недоделанный клон. Между тем люди, нашедшие в себе силы провести с Disciples еще какое-то время, вскоре оказывались в состоянии культурного шока. Несмотря на все свои недостат-



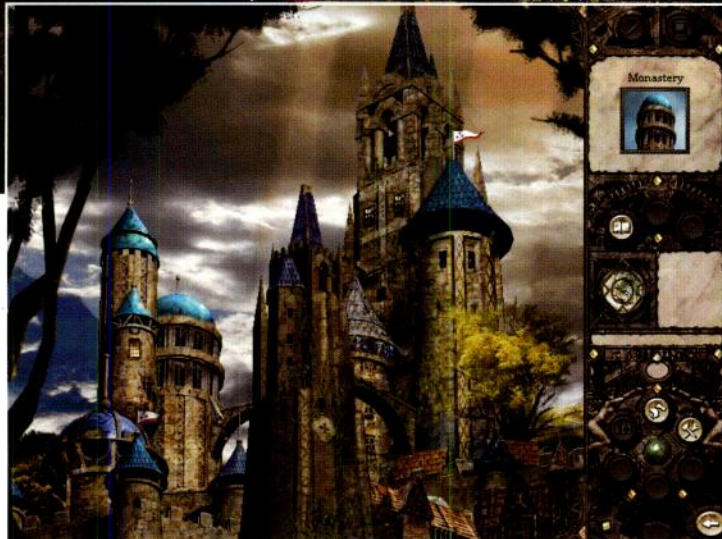
ки, игра цепляла некоторых посильнее пресловутых HoMM. В чем же, спросите вы, тут дело? Видите ли, именно в простоте игрового процесса. Это переводит творение Strategy First в другую весовую категорию и придает, благодаря таланту авторов, некоторую долю изящества. Больше не хочется напрямую сталкивать лбами обе стратегии. Вы же не будете сравнивать тяжелый меч и рапиру?

Более того, Disciples имели целый ряд оригинальных, даже специфических черт. Нельзя было не заметить какой-то особенной, высокой динамичности игрового процесса, как бы странно ни звучало это определение для пошаговой стратегии. Однако более всего запомнился неповторимый игровой шарм, поддерживаемый, словно тремя китами, мрачной фэнтезийной стилистикой сюжета (самый настоящий *fantasy noir*), донельзя сочной озвучкой персонажей и роскошным игровым артом.

Впрочем, как уже упоминалось, второе дно у первой части обнаружил далеко не каждый игравший. Нынешнее продолжение – Disciples II: Dark Prophecy – несомненно, призвано привлечь к серии гораздо большую аудиторию,







выделив оригинальные выигрышные черты и ликвидировав бросающиеся в глаза недостатки первой части.

Разумеется, учтя опыт первых Disciples, разработчики прежде всего стремились усилить визуальную сторону продолжения. Приоритет верный – обидно было бы наступать на те же грабли второй раз. Считать ли пришедшие на смену 800 × 600 и high color достижением в наше время – вопрос, конечно же, спорный, но, по крайней мере, продолжение как минимум не вызывает неприятия. Disciples II смотрится довольно старомодно, но выполнена достаточно аккуратно. Стратегическая карта пополнилась разнообразными деталями и анимированными объектами, хотя порой происходящее выглядит неразборчиво. Благоприятней всего смена графической основы сказалась на отображении тактического режима, в котором, собственно, и проходят бои.

Схватки выглядят более чем впечатляюще – игра каждый раз преподносит новые ракурсы, не ограничиваясь одной лишь изометрией или видом сбоку, стремясь наилучшим образом показать крупные, отлично детализированные модели участников, каждое действие которых превосходно анимировано и подчас влечет за собой такой упоительно роскошный спецэффект, что заклинаниям последних уровней из Baldur's Gate 2, или там Diablo 2, остается лишь тихо утопиться со стыда.

Между тем и самые яростные эффекты в серии Disciples не способны так восхитить, как обычные рисованные портреты персонажей. Нарисовавший арт к первой части, что обеспечило львиную долю обаяния игры, Патрик Ламберт не только не отказался от участия в оформлении продолжения, но и, кажется, превзошел сам себя. Определенно никто лучше этого человека не знает, как должен выглядеть паладин или, скажем, инквизитор.

В самом игровом процессе каких-либо значительных изменений не произошло. Впрочем, разработчики никогда ни о чем подобном и не заикались. Как следствие, налицо небольшие количественные и качественные добавки. Немного увеличены размеры игровых карт, радующих теперь значительным разнообразием всевозможных магазинов, лавок и переносных лотков. Вдобавок к новому составу персонажей у оставшихся старых несколько изменены характеристики. Лидеры обзавелись полноценными ролевыми «куклами», на которые можно нацепить раздобытые вещицы – часть из них, например талисманы или эликсиры, можно использовать прямо на поле боя. При этом количество помогающих в ратном деле артефактов, естественно, увеличено. Жанровые акценты во второй части еще немного сдвинулись в сторону RPG.

Разработчики намеренно не стали выдумывать новых рас, предпочитая отлаживать баланс существующих, зато ввели несколько дополнительных народностей, активно участвующих как в сюжете, так и непосредственно в самой игре. Ключевых, вновь сошедшихся сторон, по-прежнему четыре. Новый глобальный конфликт назревает спустя всего 10 лет после окончания Первой Великой Войны.

Главномандующий крупнорогатых краснокожих диаволов из Legions of the Damned, Бертресен, умудрился бежать из заточения, попутно разделавшись с оказавшимся неподалеку сыном короля гномов. Суровые бородачи из Mountain Clans, рассвирепев, жаждут поскорее пустить в ход секиру. Терпение, только терпение! Повелительница мертвых Мортис – Undead Hordes – собирает армию негигиеничных трупов, чтобы поквитаться за убитого богом гномов мужа Галлеана, а затем воскресить его. У дряхлеющего императора людей – Empire – тоже проблемы: в раннем детстве неизвестными был похищен единственный престолонаследник. За спиной властолюбцы уже открыто делят трон и при первой возможности готовы всадить нож в спину. Но тут появляется юнец, выдающий себя за наследника престола...

Сюжет Disciples II неподражаем. Хочется играть уже только для того, чтобы разобраться в его перипетиях. Вдобавок и миссии преподносят вам сюрпризы в виде неожиданных сюжетных линий и коллизий. Повествование не завершается вместе с брифингом, вы сами дописываете его, выполняя задания.

Несомненно, таким мне и виделось продолжение Disciples. Не потеряв ни одной из своих родовых черт, преподнеса их в самом выгодном свете, игра, мигрируя из первой части во вторую, заметно возмужала, превратившись из неказистого с виду клона в качественный и захватывающий шедевр.

## DISCIPLES II: DARK PROPHECY

Разработчик-издатель Strategy First

Жанр походовая стратегия

Web-сайт [www.disciples2.com](http://www.disciples2.com)

91  
100

- 😊 Великолепный сюжет
- 😊 Красочная боевая часть
- 😊 Оригинальный игровой процесс
- 😊 Стильный игровой арт
- 😞 Слабая графика стратегической части



# Корабль конвоя

*Впереди океан... Командир мой спокоен —  
Безрассудство и риск у него не в чести.*

*Позади караван, я — корабль конвоя  
И обязан свой транспорт домой довести.*

*Александр Розенбаум*

Владимир Кочмарский

**Огромные плавучие города, стальные бронированные монстры, способные забрасывать полутонные снаряды на расстояние до 30 километров, — символы и воплощение морской мощи держав, их создавших, — оказались практически бесполезными в разразившейся Второй мировой войне.**

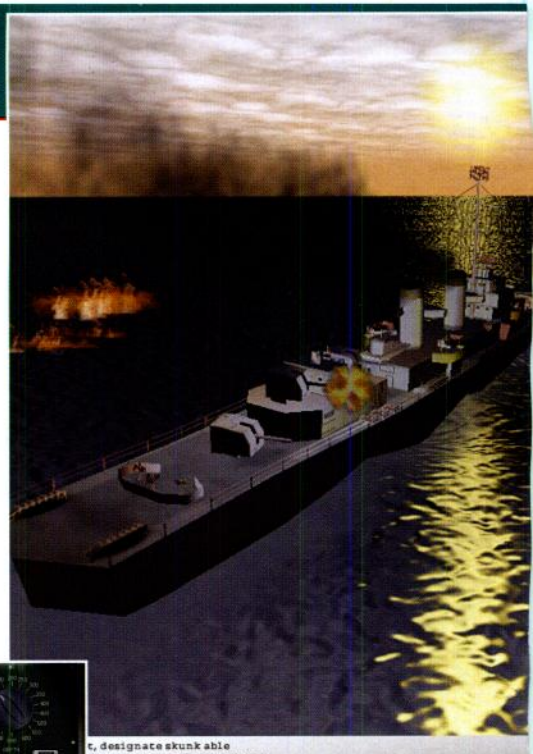
**П**очти беззащитные против авиации и подводных лодок противника, они были слишком дороги, чтобы подвергать их риску, выводя из хорошо обороняемых баз. И вся тяжесть войны на море легла на расходный материал боевого флота — миноносцы. Они защищали родные берега, прикрывали собой соединения боевых кораблей и транспортные конвои. Наконец, именно они первыми атаковали противника и первыми несли потери...

Недаром, вслед за долгожданной Silent Hunter II («Домашний ПК», № 1–2, 2002) ее разработчики выпустили еще одну игру о морских сражениях шестидесятилетней давности. На этот раз нам предлагают занять пост командира одного из эсминцев американского флота. Созданная на основе Silent Hunter II игра Destroyer Command позаимствовала у предшественницы не только графическое ядро, но и все модели судов и самолетов. К ним добавилось несколько гораздо детальнее проработанных кораблей флотов США и Японии, а также 14 типов американских эсминцев, на которых вам и предстоит проходить службу. Конечно, графика игры по сегодняшним меркам смотрится несколько устаревшей, зато звуковое оформление — на высоте. Благодаря качественно-



му звуку — реву пикирующих на конвой бомбардировщиков, крикам членов экипажа, грохоту близких разрывов — создается ощущение реальности морского боя.

Начнется наша капитанская карьера зимой 1941 года по выбору — либо в Тихом океане, либо в Атлантике. Соответственно, в первом случае нашим противником будет Японский Императорский флот, а во втором — в основном немецкие подводные лодки. Как водится, новоиспеченному капитану не доверят ничего лучше, чем старый эсминец, построенный еще во времена Первой мировой. С другой стороны, и сложность заданий поначалу будет вполне «по зубам» даже с та-



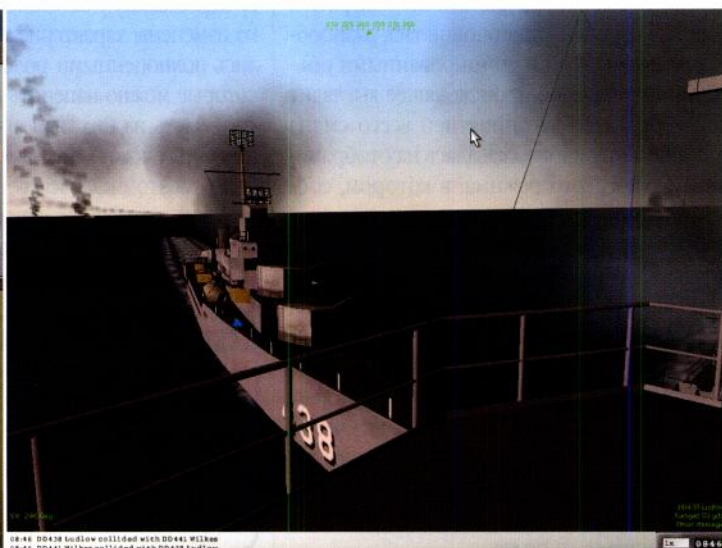
t, designate skunk able  
identified as Kobiyashi Maru

ким оружием. Во время службы нам придется перепробовать все новые и новые типы кораблей и даже командовать дивизионом эсминцев.

В обеих кампаниях отражены основные исторические события войны на море, как на Тихом океане, так и в Атлантике, в которых принимал участие американский флот. Как и в Silent Hunter II, карье-

ра состоит из отдельных, мало связанных между собой миссий. Чтобы перейти к следующей, необходимо успешно завершить предыдущую. При этом количество попыток, отводимое на прохождение каждой миссии, не ограничено. Сохранять игру во время задания невозможно, что иногда сильно раздражает, особенно если выполнение миссии сорвалось в самом ее конце...

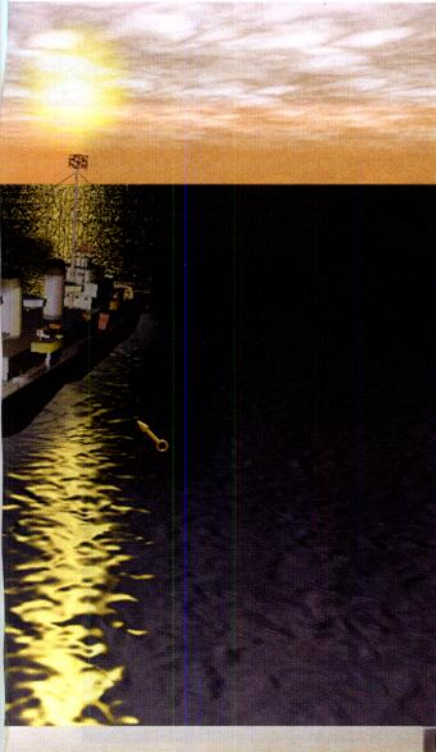
Позаимствованный из Silent Hunter интерфейс игры состоит из нескольких функциональных экранов. Главный из них — карта, на которой отображается текущая оперативная обстановка. Здесь прокладывается курс корабля, отдаются приказы команде атако-



09:05 DD441 Wilkes reporting out of torpedo  
09:06 Boulder 100 degree

08:46 DD438 Indlow collided with DD441 Wilkes  
08:46 DD441 Wilkes collided with DD438 Indlow





## DESTROYER COMMAND

Разработчик Ultimatum

Издатель Ubi Soft

Жанр симулятор боевого корабля

Web-сайт [www.destroyercommand.com](http://www.destroyercommand.com)

78  
100

- ☺ Редкий жанр
- ☺ Неплохо переданная атмосфера
- ☺ Хороший дизайн миссий
- ☹ Устаревшая графика
- ☹ Упрощенная модель работы различных систем корабля
- ☹ Слабый AI

вать выбранные цели или эскортировать союзные суда, отсюда же управляются и другие подчиненные нам корабли. Остальные экраны позволят капитану почувствовать себя в качестве одного из своих подчиненных на боевом посту – за прицелом орудий и торпедных аппаратов или за пультами рулевого, главного механика, акустиков, радарной станции, артиллерийского директора или противолодочного бомбомета. Впрочем, лучше позволить игре, то есть вашему экипажу, самому выполнять свои функции, ибо у него это получается намного лучше. На диаграмме повреждений можно распределить очередность аварийных работ и проследить за их проведением. В капитанской каюте – полистать бортовой журнал, а в радиорубке – прочесть радиограммы. Среди них есть и боевое задание, если вы вдруг его забыли. Наконец, с боевого мостика можно понаблюдать в бинокль за ходом сражения.

Морской бой в Destroyer Command – весьма динамичен и требует хорошего знания тактики, возможностей своего эсминца и кораблей противника, а также умения быст-

ро принимать верные решения. Впрочем, немалую роль играет и знание недостатков искусственного интеллекта. Последний иногда действует неадекватно, игнорируя противника или сталкиваясь с дружественными судами.

Изучить все особенности игры помогут отдельные задания. Для этого здесь есть набор заранее подготовленных исторических миссий, а также «быстрый» редактор, который по указанным параметрам генерирует нужное задание. Таким образом, можно тренировать навыки ведения боя с различными противниками, ни на что не отвлекаясь.

Когда же наше мастерство позволит с легкостью побеждать любого компьютерного противника, наступит пора взяться за сетевую игру. Вот тут-то Destroyer Command и порадует нас еще больше. Помимо известных по многим другим играм

режимов «Кооператив», «Deathmatch» или «Команда на команду», Destroyer Command предоставит возможность капитанам эс-

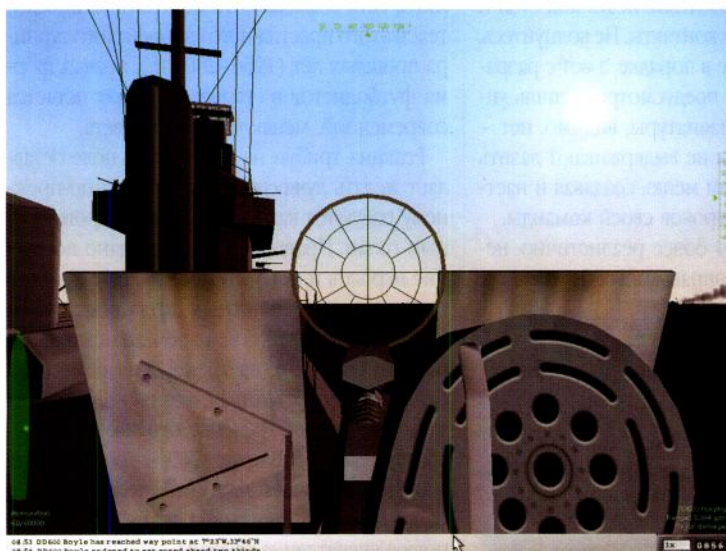
минцев сражаться с владельцами Silent Hunter II, командующими немецкими субмаринами. Сетевая игра поддерживает до 8 игроков на эсминцах либо 5 – на подводных лодках.

Снять напряжение после боя нам позволит виртуальная экскурсия по настоящему эсмин-

цу тех времен USS Kidd или чтение истории возникновения и развития миноносцев как класса боевых кораблей. Есть в игре и описание всех присутствующих боевых единиц, где можно узнать их параметры и посмотреть их трехмерное изображение.

Ну что ж, спокойного моря и попутных ветров вам, капитан!

**На этот раз нам предлагают занять пост командира одного из эсминцев американского флота. Созданная на основе Silent Hunter II игра Destroyer Command позаимствовала у Silent Hunter II не только графическое ядро, но и все модели судов и самолетов.**





# Лига чемпионов

Сергей Галушка

Прошло уже более полутора лет с той поры, как компания Take Two приобрела лицензию на серию игр UEFA у Eidos. Благодаря совместным усилиям с Silicon Dreams обновленная версия UEFA Champions League для PlayStation появилась в начале прошлого года. Вариант для PC ожидали, не скажу, что с нетерпением, скорее, с любопытством, надеясь, что новым хозяевам удастся сделать что-либо серьезное, конкурентоспособное и стоящее из довольно-таки серенького проекта.

И вот свершилось – Season 2001/2002 перед нами. Честно говоря, первые впечатления об игре весьма противоречивы. И вызвано это прежде всего тем, что компьютерным футболистам, воспитанным на геймплеях FIFA, чтобы по достоинству оценить «Лигу чемпионов», надо на время забыть о существовании версий от EA Sports, переучиться, искоренить годами наработанные привычки, но сделать это практически невозможно. А посему сравнение с FIFA идет где-то на подсознательном уровне.

С одной стороны, необычайно радует в UEFA основательно педантичный подход ко многим деталям. Компьютерные составы команд в точности соответствуют их настоящим прототипам (по состоянию на конец прошлого года), причем безошибочно указаны не только фамилии игроков, но и их функции на поле, а также форма, символика и спонсоры. Цвет кожи и волос, степень «небритости» и прически отдельных футболистов также подобраны со знанием дела. Кроме того, правдиво задана расстановка сил, соответственно рейтингам клубов и отдельных игроков. Естественно, имеется любимое «Динамо». Скрупулезно выполнены модели стадионов, даже Национальный олимпийский смотрится вполне пристойно.

С другой стороны, огорчает управление: за несколько недель упорных футбольных баталий я так и не смог приспособиться к нему, чтобы пристойно играть на среднем уровне сложности. Уж слишком дают о себе знать привычки закоренелого «FIFA-иста». Ну кому, например, скажите пожалуйста, пришло в голову назначать управление ускорением игрока на левую клавишу <Shift> в расчете на работу мизинца – жутко неудобно. В принципе, поменять раскладку клавиатуры можно... но толь-



ко на две другие predetermined комбинированные, освоить которые, на мой взгляд, еще сложнее. Пытался играть с контроллером Logitech WingMan Gamepad: как только дело доходит до игры – перестает работать кнопка-джойстик (хотя курсор при навигации в меню прекрасно откликается на ее нажатие), а следовательно, выделенный футболист не может сменить направление своего движения. Долго, естественно, так не поиграешь.

После первого запуска игры, после просмотра ролика Лиги чемпионов, человека, не привыкшего к сюрпризам, ожидает небольшое потрясение – вдруг исчезает с экрана курсор мыши. При этом бесполезно лезть под стол и проверять разъемы и контакты. Не волнуйтесь, с ними-то как раз все в порядке, а вот с разработчиками, которые предусмотрели лишь управление игрой с клавиатуры, видимо, нет – иногда просто нервы не выдерживают лазить по длинным цепочкам меню, создавая и настраивая, к примеру, игроков своей команды.

Вратари действуют более реалистично, нежели в FIFA, – нет неоправданных борцовских



присемов, а вот игровых несурзащих и «интеллектуальных» просчетов в их поведении хоть отбавляй. Но выглядит это очень даже правдоподобно: вышел далеко из ворот – получай гол с навеса; в немыслимом прыжке вытащил мяч из противоположного угла, но как-то неудачно принял или на секунду замешкался, выронив его из рук, – тут же рядом возникает соперник, который не упустит шанс добить его в сетку. Кроме того, игроки действуют разнообразно, откровенно слабых компьютерных противников нет, в общем, геймплей оставляет очень приятное впечатление.

Несколько слов о режимах игры. Quick Start позволит тут же заняться футболом, не отвлекаясь на настройки команд, соответствующих тактик, выборы стадионов, погоды и т. д. UEFA Champions League смоделирует нынешний сезон Лиги чемпионов. Легко сыграть товарищеский матч, поучаствовать в различных кубковых турнирах и даже создать свой собственный. Кроме того, помимо 32 команд нынешней Лиги, есть возможность поиграть за победителей этого престижного европейского турнира прошлых лет (1956–2001 гг.), правда, форма футболистов в старых командах остается современной, меняются только цвета.

Реакция трибун на события на поле оставляет желать лучшего – болельщики по-прежнему радуются как забитым, так и пропущенным голам. Правдоподобно передано поведение игроков и судей (в том числе боковых) в различных конфликтных ситуациях. Флаги команд в большинстве своем разнесены по разным секторам, на тренерских скамейках наблюдается постоянная «возня» – двигаются запасные игроки, тренеры, появляются корреспонденты. В общем, все говорит о том, что на поле идет Большой футбол. И только крайне непривычное управление портит в целом хорошее впечатление от игры.

**UEFA CHAMPIONS  
LEAGUE SEASON 2001/2002**

Разработчик Take Two и Silicon Dreams

Издатель Take Two

Жанр спортивный симулятор

Web-сайт [www.take2games.com](http://www.take2games.com)

**75  
100**

- ☺ Скрупулезный подход к деталям игры
- ☺ Точные составы команд
- ☹ Неудобная настройка клавиатуры
- ☹ Нет возможности играть по сети
- ☹ Недоступны настройки пасов
- ☹ В меню нельзя воспользоваться мышью



# Воспоминания рок-менеджера

Джуди Рэйвен

**Давно хотелось покорить мир, но все не подворачивалось подходящей возможности. Петь и танцевать не умею, поэтому двери в шоу-бизнес для меня казались закрытыми навсегда. Так и было до того дня, пока меня не занесло в Рок-сити. Как? Вы до сих пор не бывали в этом городе? И даже не слышали про такое место?!**

**Н**о ведь это же негласная столица шоу-бизнеса. Здесь сосредоточено все, что необходимо: студии звукозаписи, радиостанции, редакции газет и журналов, концертные залы, даже стадион, где, кажется, ни разу не проходили спортивные соревнования. В общем, довелось мне попасть однажды в это сказочное место, познакомиться там с интересными людьми. Они-то и сделали предложение, от которого трудно было отказаться, – попробовать себя в качестве рок-менеджера.

Сказано – сделано. Для начала соберем команду. Количество музыкантов в ней, к сожалению, ограничено. К обязательному вокалисту присоединяются еще от одного до четырех «лабухов». При подборе исполнителей приходится уделять внимание не только их музыкальным данным (что, конечно, очень важно и существенно

отражается на жаловании каждого), но также и личностным характеристикам. Поскольку хорошие взаимоотношения внутри группы являются залогом успеха, намного проще вести дела, если все ребята дружат. Однако очень сложно угодить всем сразу: кто-то любит шумиху в прессе, другому подавай толпу восхищенных поклонников, третий не может думать ни о чем, кроме каникул на необитаемом острове. Боже, как я намучилась с одним парнем, который жить не мог без музыки и, между прочим, играл великолепно, однако совершенно не выносил повышенного внимания к своей персоне...

Ансамбль собран, имя придумано. Пора и делами заняться, а их невпроворот – купить



права на песню, записать ее, заключить контракт с рекординговой компанией, придумать обложку для альбома и, наконец, назначить дату его релиза. Кроме того, желательно поддерживать свой имидж «живыми» выступлениями,

а для этого нужно еще знать, в каком заведении какую музыку предпочитают. Сами понимаете, поп-данс в рок-кафе вряд ли воспримут на ура. Не следует забывать и о том, что пиар (иногда черный) и реклама – движущие силы коммерческого успеха. Поэтому визиты на радио и в редакции печатных СМИ – обязательная программа. И это только начало. Ведь постоянно обнаруживается что-то новенькое: то видеостудия, где можно клипы снимать, то промоутеры, приглашающие на всемирное турне.

Однажды вызвал меня русский бизнесмен Сергей и попросил раскрутить его любимую дочурку, мечтающую «засветиться» на телеви-



дении. Естественно, таланта – ноль, лицом девица не вышла, а сомнения более чем достаточно. Некоторые музыканты элементарно не выдерживали ее бесконечных капризов и разбегались из бэк-состава, а мне деваться было некуда, поскольку

в случае разочарования «ангелочка» моей жизни угрожала реальная опасность (помните, кто у нас папочка!). Пришлось учить «диву» петь и говорить, не забывая подбадривать подарками (хорошо хоть папуля не поскупился на средства).

В конце концов клип дочурки таки попал в ротацию на местном TV, за что благодарный до скончания веков Сергей не раз оказывал мне дальнейшую помощь при реализации других проектов: то нанятых фанатов с цветами подожмет, то охраной обеспечит, то папарацци «натравит», а то вообще круленькую сумму отстетнет (но Боже упаси вовремя не вернуть, итог может оказаться печальнее, чем простой «счетчик»). Кстати, любимая фраза Сергея потрясает своей глубокомысленностью – «нема проблема».

Поезжайте в Рок-сити. Конечно, менеджмент, а тем более такой специфический – это занятие на любителя, но лично у меня остались самые приятные воспоминания о пребывании в этом городе. Обязательно туда вернуться, но только после завершения всемирного гастрольного турне с «Идеальным ансамблем».

Вы можете спросить о графике, звуке и других традиционных для игровых обзоров штучках. А какая, собственно, разница. Главное в том, что игра веселая и отвязная. Хотя для полного прохождения требуется не так уж много времени, тот, кто не завалит первый проект, стопроцентно останется в Рок-сити до тех пор, пока все задания не будут выполнены. ■

## ROCK MANAGER

Разработчик Monsterland Produktion

Издатель Pan Interactive

Издатель в СНГ Snowball.ru/ «1С»

Жанр экономическая стратегия

Web-сайт www.rockmanager.net

75  
100

- 😊 **Весьма редкая тематика**
- 😊 **Юмор и стей на каждом шагу**
- 😊 **Отличная озвучка**
- 😊 **Маловато миссий**
- 😊 **Графика могла бы быть и получше**





## HELI HEROES

**Разработчик** Reality Pump Studios

**Издатель** Zuxxex

**Жанр** аркада

**Web-сайт** [www.heliheroes.com](http://www.heliheroes.com)

**Адрес загрузки** [www.zuxxex.info/hh/eng/HeliHeroesEnglishInternet.exe](http://www.zuxxex.info/hh/eng/HeliHeroesEnglishInternet.exe)

**Размер** 159 MB



## INCOMING FORCES

**Разработчик-издатель** Rage Software

**Жанр** аркада

**Web-сайт** [www.incomingforces.com](http://www.incomingforces.com)

**Адрес загрузки** [ftp://3dgamers.in-span.net/pub/3dgamers/games/incomingforces/incoming\\_forces-demo.zip](http://ftp://3dgamers.in-span.net/pub/3dgamers/games/incomingforces/incoming_forces-demo.zip)

**Размер** 85 MB



## STAR TREK: BRIDGE COMMANDER

**Разработчик** Totally Games

**Издатель** Activision

**Жанр** симулятор

**Web-сайт** [www.bridgecommander.com](http://www.bridgecommander.com)

**Адрес загрузки** [download.activision.com/activision/stbdgcmd/demo/StarTrekBridgeCommanderDEMO.exe](http://download.activision.com/activision/stbdgcmd/demo/StarTrekBridgeCommanderDEMO.exe)

**Размер** 112 MB

**Н**езаслуженно забытый жанр аркад-скроллеров в последнее время не радует нас красочными, интересными играми. Приятное исключение составляет эта яркая вертолетная аркада, выполненная на самом современном графическом уровне в полностью трехмерном окружении.

**Э**та аркада с элементами стратегии – прямое продолжение самой знаменитой игры компании Rage – Incoming. На этот раз воевать придется за инопланетян, в дом к которым явились захватчики-земляне. Фирменная яркая графика, великолепные спецэффекты и ураганный геймплей прилагаются.

**В**ridge Commander – очень необычная игра и, пожалуй, самая интересная на сегодня во вселенной Star Trek. Вам предстоит взять на себя роль командира тяжелого галактического крейсера и узнать загадочные причины, приведшие к взрыву сверхновой в одном из отдаленных районов Космоса.



## DIGGLES: THE MYTH OF FENRIS

**Разработчик** Innonics

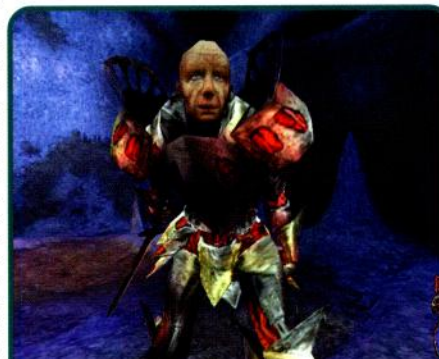
**Издатель** Strategy First

**Жанр** стратегия реального времени

**Web-сайт** [wiggles.innonics.net/en/home/](http://wiggles.innonics.net/en/home/)

**Адрес загрузки** [ftp://3dgamers.in-span.net/pub/3dgamers/games/diggles/diggles\\_demo.exe](http://ftp://3dgamers.in-span.net/pub/3dgamers/games/diggles/diggles_demo.exe)

**Размер** 114 MB



## ARX FATALIS

**Разработчик** Arkane Studios

**Издатель** Fishtank Interactive

**Жанр** ролевая игра

**Web-сайт** [www.arkane-studios.com/games/arx/content.html](http://www.arkane-studios.com/games/arx/content.html)

**Адрес загрузки** [62.50.36.10:8081/demos/ARX\\_FATALIS\\_ENGLISH\\_DEMO.EXE](http://62.50.36.10:8081/demos/ARX_FATALIS_ENGLISH_DEMO.EXE)

**Размер** 151 MB



## DARK PLANET: BATTLE FOR NATROLIS

**Разработчик** Edges

**Издатель** Ubi Soft

**Жанр** стратегия реального времени

**Web-сайт** [www.ubi.com/US/Games/darkplanet/](http://www.ubi.com/US/Games/darkplanet/)

**Адрес загрузки** [ftp://3dgamers.in-span.net/pub/3dgamers/games/darkplanet/darkplanetdemo.zip](http://ftp://3dgamers.in-span.net/pub/3dgamers/games/darkplanet/darkplanetdemo.zip)

**Размер** 51 MB

**D**iggles – очень необычная стратегическая игра с элементами симулятора жизни и морем юмора. Случилось так, что Великий Отец Гномов Один избрал гномий клан Fenris для исполнения важной миссии. Избранникам необходимо добраться до ада, расположенного в центре Земли, и сразиться с силами зла.

**Р**азработчики называют Arx Fatalis первой реалистичной ролевой игрой в мире. Интерактивное окружение, масса NPC, оригинальная система применения магии, глубокая проработка сюжета, необычный подземный мир – все это не может не заинтересовать любителей игр данного жанра.

**К**азалось бы, ничего нового в этой real-time strategy нет. Все составные части использовались в свое время в других играх. И приятная, детализированная 3D-графика, и оригинальная система формаций, и разнообразная инопланетная живность, вредящая вашему подопечным... Ан нет, чем-то игра цепляет за живое.

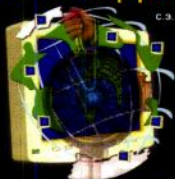


**INTERNET  
ДЛЯ КАЖДОГО.**

С. Э. Зелинский. – К.:  
Юниор, 2001. – 368 с., ил.

80/100

**INTERNET**  
для каждого



• Стратегия бизнеса	• Бизнес-план и маркетинговая политика
• Решительное желание добиться успеха	• Взаимодействие между различными видами деятельности и видами ресурсов в компании
• Планирование и контроль в операционном управлении	• Оценка организационных возможностей
• Инновационные технологии бизнеса 3.0	• Выбор стратегии, тактики, методов и инструментов в зависимости от конкурентных преимуществ
• Анализ рынка России 3.0 и инновационных технологий	• Развитие бренда B2B и B2C/Рetail/2000
• Топ и рейтинг в СНГ 2008/9	• Развитие в малом и среднем бизнесе
• Развитие бизнеса в операционном управлении	• Бизнесовые инновационные технологии бизнеса
• Бизнес-система в будущем	• Авторские права и патенты

**WWW.JUNIOR.COM.UA**

**К**нига адресована прежде всего тем, кто совершенно не знаком с Internet. Она включает широкий обзор всей тематики, потенциально интересной пользователю Сети. Поэтому большинство разделов написаны в стиле «понемногу обо

всем». Однако при этом автор старается дать по возможности конкретные ответы на важные вопросы. Есть, к примеру, небольшой, но важный для начинающих удобный справочник по Internet-ресурсам. Есть англо-и русскоязычный толковый словарь основных терминов.

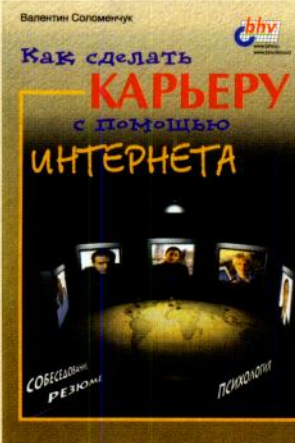
Но широта охвата материала не мешает извлечь практическую пользу от знакомства с книгой. По ней вполне можно научиться необходимым приемам работы с пользовательским программным обеспечением. Особенно удачно описаны приложения электронной почты, воспроизведения музыки и видео. Книга даст возможность усвоить основные понятия HTML и поможет в создании сайтов.

Большое внимание при изучении программного обеспечения, естественно, уделяется продуктам фирмы Microsoft – Windows 9x/Me, Internet Explorer 5.5, Front Page. Но не только. Если программы других фирм достаточно популярны, вы, без сомнения, найдете их описания в книге. ■

## КАК СДЕЛАТЬ КАРЬЕРУ С ПОМОЩЬЮ ИНТЕРНЕТА.

**В. Г. Соломенчук. – СПб.:  
BNV-Санкт-Петербург,  
2002. – 416 с., ил.**

**90/100**



**В** книге кратко, но всесторонне охвачен практически весь комплекс проблем, которые в наше непростое время необходимо уметь решать при поиске работы и продвижении в карьере. Причем не толь-

ко средствами Internet, хотя последний, несомненно, остается центральной темой книги.

Прежде всего для неискушенного читателя сжато и точно раскрываются основные приемы работы в Сети с самыми популярными почтовыми программами, броузерами, поисковыми машинами. В частности, небольшая глава «Как создать персональную страничку» содержит не только базовые сведения, но и знакомит с простыми и надежными инструментами для начинающих – фирменными шаблонами сайтов службы Yandex.

Приведено много полезного материала по психологическим аспектам поиска работы на самых различных стадиях – по методике составления писем, своевременному распознаванию всевозможных способов жульничества, психологии отношений с потенциальным работодателем, по наиболее часто используемому на практике тестам Люшера и Айзенка. Ко всему прочему книга читается удивительно легко. ■

## ПОЯТНЫЙ САМОУЧИТЕЛЬ ОБРАЩЕНИЯ С КОМПЬЮТЕРОМ.

Л. Филиппов, А. Выску-  
бов. – 2-е изд. – СПб.:  
Питер, 2001. – 240 с., ил.

50/100



**Э**та книга отличается от аналогичных изданий достаточно оригинальным подбором материала. Методика обучения в ней построена преимущественно на базе програм-

мы MS Word 2000, которой, соответственно, отведена львиная доля объема. Все основные моменты работы с ОС Windows изучаются именно на примере MS Word 2000.

Авторы поругивают другие пособия для начинающих. Говорят: «Недостаточно простые... Для технарей...». Но несколько странно, что во главу угла при общем изучении компьютера поставлена довольно сложная программа Word 2000, да еще и в таком объеме. При этом чуть ли не в центре внимания находятся не первоочередные, но зато эффектные процедуры – проверка правописания, настройка панелей инструментов и т. д. Только после этого рассматривается работа с дисками и *Проводником* Windows. Многие фундаментальные вопросы изложены чересчур упрощенно. К тому же текст книги требует последовательного чтения и нередко слишком многословен. Так что, скорее всего, начинающему пользователю ориентироваться в материале будет нелегко. ■

**СКАНИРОВАНИЕ:  
ЛУЧШИЕ ПРОГРАММЫ,  
ПОЛЕЗНЫЕ СОВЕТЫ.**

Я. Б. Шпунт. – 2-е изд. – М.: ДМК Пресс, 2001. – 448 с., ил.

55/100



**П**о замыслу автора, данная книга должна была стать своеобразным справочником, содержащим сведения о графических программах, не столь известных, как, например,

Photoshop, но часто поставляемых с различными моделями сканеров и принтеров. Преимущественно это программы быстрого просмотра файлов, однако среди них достаточно много и полноценных редакторов, таких, как MS Picture It! Express; MGI PhotoSuite; PhotoFinish и т. д. Для всех пакетов в книге приведены небольшие описания, имеющие целью показать недостатки и ограничения, а также дать рекомендации относительно целесообразности их использования.

В книге имеется и материал общей направленности. Приведено солидное введение в терминологию – истолкованы все основные понятия, касающиеся сканирования и компьютерной графики. Однако солидная глава «Дефекты фотографий и их устранение» изложена несколько хаотично – описание недостатков неудачно перемежается с советами по применению инструментов. Не с лучшей стороны характеризует книгу и то, что в ней не рассматриваются системы оптического распознавания текста. ■





Учитывая, что на одном из наиболее оживленных форумов нашего сайта активно обсуждаются вопросы, связанные с японскими анимационными фильмами ([is.ua/forums/tbread.php?ID=4798](http://is.ua/forums/tbread.php?ID=4798)), мы не могли пройти мимо того, что недавно у нас в продаже появились лицензионные кассеты с одним из самых знаменитых образцов этого очень своеобразного искусства — «Принцесса Мононоке».

Когда речь идет об аниме, всегда очень трудно говорить о сюжете. Во-первых, каждый его воспринимает по-своему, во-вторых, даже самая простая история в подобных фильмах имеет множество нюансов и тонкостей, которые элементарно теряются при простом пересказе. Так что считайте следующий абзац изложением сюжетной схемы.

Молодой воин Ашитака, убив зачарованного вепря, сам подпадает под действие проклятия. Вместе с «принцессой волков» Сан он ока-

зывается в центре тройственного конфликта, в котором противостоят лесные обитатели во главе с Волчицей и Сан, жители деревни сталеваров под руководством Эбоси и воины императора, охотящиеся за головой огромного лесного духа Сисигами.

Сам фильм, несмотря на весь его яркий фэнтэзийно-приключенческий антураж и увлекательный сюжет, замешанный на «экологической» теме противостояния цивилизации и природы, отнюдь не принадлежит к «легкому жанру». Это настоящее эпическое полотно, полное философских размышлений, недоговоренностей, противоречий, дуализма, «приглашений» к раздумьям. В фильме нет ни одного персонажа, которого можно было бы трактовать однозначно. При просмотре «Принцессы Мононоке» одновременно получаешь огромное наслаждение от того, как сделан этот фильм (столь высокое качество «ручной» анимации встречается крайне редко), и чувствуешь напряженную работу ума, воспринимающего то, что хотели донести до него создатели картины.

«Мы не пытались своим фильмом решить глобальные проблемы. В войне между разгневанными лесными богами и людьми хэппи-энда быть просто не может. Но даже в самой гуще битвы, среди ненависти и крови всегда есть место для жизни. Удивительные встречи и прекрасные события происходят и здесь», — так говорил о своем фильме Миядзаки. ■

# MONONOKE HIME («ПРИНЦЕССА МОНОНОКЕ»)

**Компания** Studio Ghibli, 1997 г./Miramax, 1999 г.

**Web-сайт** [www.princess-mononoke.com](http://www.princess-mononoke.com)

**Режиссер** Хаяо Миядзаки

94/100

# SHU SHAN ZHENG CHUAN («ЛЕГЕНДА О ЗУ»)

**Компания**

2001 г./Miramax, 2002 г.

**Web-сайт** [www.chinastar.com/microsite/zu/p2/front.html](http://www.chinastar.com/microsite/zu/p2/front.html)

**Режиссер** Цуй Харк

**В ролях:** Экин Ченг (Кинг Скай), Луис Ку (Ред), Само Хунг (Уайт Айброуз), Цзян Цзи И (Джой), Сесилия Чунг (Дон/Энигма)

69/100

Если о «Принцессе Мононоке» слышаны многие из читателей, то о втором представителе дальневосточного кинематографа (на сей раз гонконгского), удостоившегося чести попадания в нашу «Видеотеку», еще мало кто знает. И это неудивительно, поскольку лента пока демонстрировалась только в странах Юго-Восточной Азии, а ее американский релиз намечен на апрель нынешнего года.

Случилось так, что к нам в руки попал гонконгский DVD-диск с записью фильма «Легенда о Зу». Он-то и послужил основой для мини-обзора.

Начнем с того, что это римейк древнего (1983 г.) кинохита «Зу. Воины волшебной горы», который, совмещив в себе традиционные для гонконгского кино сцены с восточными единоборствами и спецэффекты голливудского размаха, зарабо-

тал у поклонников титул «Звездные Войны боевых искусств».

Через восемнадцать лет тот же режиссер достал пропавший нафталином сюжет о непримиримой борьбе обитателей таинственной горной гряды Зу, живущих на летающих островах и владеющих сильнейшими магическими навыками, с воплощением вселенского зла по имени Insomnia (Бессонница) и решил привести его в соответствие с сегодняшними модными технологическими веяниями.

Но, на наш взгляд, Цуй Харк все же перестарался и переборщил с computer-generated визуальными эффектами. Создается впечатление, что он решил прикрасить их чрезмерным количеством «слабинки» в сюжете и разработке характеров персонажей. Поначалу от фантастической красоты всего творящегося на экране просто обалдеваешь, но постепенно зрелище перестает завораживать, а эффекты ради эффектов не дают нужного эффекта.

Среди актеров, занятых в фильме, есть несколько старых знакомых, например толстячок Само Хунг, многократный партнер Джеки Чана, или Цзян Цзи И, блеснувшая в картинах «Час Пик 2» и «Крадущийся тигр, затаившийся дракон». Но, увы, играть им по сути дела нечего. За них «играют» костюмы, декорации, фэйрболы, орбы (список можно продолжить). ■





Журнал No.1 в мире, теперь и в Украине

# WHAT HI-FI?

З В У К И В И Д Е О

**Покупайте в рознице в киосках «Пресса»  
и на журнальных раскладках,  
подписывайтесь с доставкой в офис  
у наших авторизованных партнеров:**

**Киев**

«Блиц-Информ», тел. (044) 251-8161  
«KSS», тел. (044) 464-0220  
«Бизнес-пресса», тел. (044) 248-7460  
«Офис-сервис», тел. (044) 229-4309  
«Саммит», тел. (044) 254-5050

**Горловка**

**Днепропетровск  
Донецк**

«АВ сервис», тел. (06242) 2-7018  
«Меркурий», тел. (056) 744-7287  
«Идея», тел. (0622) 92-2022  
«Бегемот», тел. (0622) 53-6377  
«Донбасс-Информ», тел. (0622) 93-8272

**Житомир**

**Запорожье**

**Кременчуг**

**Луганск**

**Луцк**

**Львов**

«Горизонт», тел. (0412) 36-0582  
«Пресс-сервис», тел. (0612) 62-5151  
«Частная доставка», тел. (05366) 2-5833  
ЧП Ребрик И.В., тел. (0642) 55-8235  
«Бизнес-Пресс», тел. (03322) 3-1266  
«Деловая пресса», тел. (0322) 70-3468  
«Львівські оголошення», тел. (0322) 97-1515

**Николаев**

**Новая Каховка  
Одесса**

**Севастополь**

**Симферополь**

**Тернополь**

**Харьков**

**Херсон**

**Хмельницкий  
Черновцы**

«Львівський кур'єр», тел. (0322) 23-0410

«Саммит-Львов 247», тел. (0322) 74-3223

«Система Пресс-Экспресс», тел. (0322) 62-5281

«Фактор», тел. (0322) 76-5756

«Ноу-Хау», тел. (0512) 47-2547

«Аслан», тел. (05549) 4-6303

Представительство «KSS», тел. (0482) 37-0555

«МиМ», тел. (0482) 37-5264

«Истар», тел. (0692) 71-6219

«Экспресс-Крым», тел. (0692) 54-3584

«Крымский экспресс», тел. (0652) 49-4924

«Айсберг», тел. (0352) 43-1011

«Агентство подписки и рекламы», тел. (0572) 43-1189

ЧП Киктев Г.С., тел. (0572) 62-7821

«Кобзарь», тел. (0552) 22-5218

Представительство «KSS», тел. (03822) 3-2931

ЧП Ключук М.Н., тел. (03722) 7-2410



**Лучший спутник покупателя Hi-Fi  
и домашнего кинотеатра**

**Теперь с вами!**



**Зачем  
отказываться  
от того, что ты  
можешь себе  
позволить?**

**TFT Монитор  
от мирового лидера  
в производстве ЖК-панелей**

- Полное отсутствие мерцания
  - Абсолютно плоский экран
- Полное отсутствие излучения
  - Компактность и комфорт
  - Экономия электроэнергии
  - Улучшенные динамические характеристики



**СПОНСОР ОЛИМПИЙСКОЙ  
СБОРНОЙ УКРАИНЫ**

MByte (044) 2965642, 2742092  
Софт+ (044) 2587678, 2587679  
Фокстрот (044) 2350115, опт 4619536

Рома (0612) 120214, 130750  
Прэксим-Д (048) 7772277, 7772266  
Алгри (0482) 429559

**Инфо-служба Samsung Electronics:**  
тел. 8-800-5020000 (звонки по Украине бесплатные)

[www.samsung.com.ua](http://www.samsung.com.ua)